东莞市斯大机械有限公司

№30670MC/1-0

安 装 说 明 书

SR－32JM

ＣＮＣ自动车床　MITSUBISHI　M80(TypeA)

(从３３５８号机开始适用)

东莞斯大

STAR MICRONICS CO., LTD

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■安全标识符号

⚠安全标识符号

此符号为安全标识符号。此符号主要是为了在机器使用时，对于有可能给您和他人带来险的事项引起您的注意。此符号所附说明内容一定要仔细阅读，并严格遵守。在使用此机器前，请您务必阅读安全警告事项，这点非常重要。

■警告符号定义

表　示	定　义
⚠ 危　险	未遵守所述事项时，将导致死亡或重伤的危险。
⚠ 警　告	未遵守所述事项时，将有可能导致重伤的危险。
⚠ 注　意	未遵守所述事项时，将有可能导致物质损失或轻伤的危险。

■本书中,还使用了如下的其他安全标识符。

为正确使用本机，请阅读附机标识牌内的信息。

表　示	定　义
注 記	留意事项。
参 考	操作时的参考情报。
参 照	指示参照章节或项目。

东莞斯大

■有关人身安全的注意事项

⚠ 危　险
・在吊运机械时，请绝对不要进入机械底部。

⚠ 警　告
・请务必按规定的方法进行搬运及安装。以防发生机械滑落或倾倒的重大事故。 ・请务必在切断工厂侧的供给电源状态下，进行配线及配管的作业。 请在作业结束后，连接工厂侧的供给电源。 请务必在切断工厂侧的供给电源后进行维修保养等进行配线配管作业。

东莞斯大

目　　录

1．关于安装说明书的阅读 ・・・

１．关于安装说明书的阅读

■本书为ＳＲ－３２ＪＭ型《标准／type Ｎ》ＣＮＣ自动车床的安装说明书。
其中有从机械搬入到电源投入（运转准备）的作业内容及注意事项。
本机安装前，请必须熟读本书且要充分理解其内容。另外，本书请在经常使用场所妥善保管，以便 在机械移设及维修保养等作业时使用。
机械运转的相关事项，请参照其它「操作说明书」。

■本机安装时，请优先考虑安全作业，仔细阅读并注意本文中的相关警告事项且正确使用确保本机的安全。

■本机外观及本安装说明书所述式样和内容在无预先通知的情况下变更时，敬请谅解。
对本机或本安装说明书的内容有不明之处时，请与本公司联系。
另外，本安装说明书遗失或无法阅读 时也可请与本公司联系，代替品以有偿方式送达。

■未遵循本书进行操作，或未经本公司许可对制品进行改造，本公司一概不负责任。

东莞斯大

2．规　格

■机械构造

项　　目		规　　格	备　　注
操作方向		右手方向	
构造		机·电一体结构	
大小	长×宽×高	２７３１×１２７５×１７０５mm	包括水平调整块。
	中心高度	１０６０mm	
	重量	约３１００kg	不包含冷却油箱的重量。

■电源设备

项　　目		规　　格	备　　注
电源	电　压	３相ＡＣ２００Ｖ　±１０％	
	频　率	５０／６０Ｈｚ　±１Ｈｚ	
	功　率（标准/Type N）	负荷运转平均功率：６．６ＫＶＡ	仅为本体电源功率 参照 ☞ ・其它电源的切削油装置6.9ＭＰａ【1A457】的电源设备功率，请参照操作说明书的“１３－２９　切削油装置6.9ＭＰａ【67748】”。
主电源保护开关	机械	额定电流：50A 额定切断功率：Icu/Ics：2.5/1ｋA	ＱＦ００１
	外部变压器	额定电流：４０A 额定切断功率：Icu/Ics：2.5/1ｋA	变压器【0B492】
漏电电流		不足７mA(出货时)	
展开电路图№		１０１８４／＊＊－＊＊＊	付属在机械内：＊为版本数

⚠ 注　意

・机械侧(工厂侧)请以接地的给电方式，且接地电阻在100Ω以下。(仅供日本国内)

注 記
・请在工厂侧单独设置断路开关。
・请不要在机械的电源线上连接产生电气干扰的装置。
请勿在同一电源线上连接大负荷的电器装置。

参 考
・各国内使用的电源有所不同。
请联系本公司所使用的电源。

参 照
・主电源的相关连接，请参照“５－２　主电源的连接”。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■冷却装置规格

项　　目	规　　格	备　　注
设置方式	外置型	
油箱容量	１７４Ｌ	
冷却马达	０．４ｋＷ	
安全装置	切削油检出装置	油箱内切削油量不足检出
	切削油流量检出装置	切削油流量不足检出【67759】〈选项件〉
切削油	水溶性/非水溶性	

■空压装置规格

项　　目	规　　格	备　　注
常用压力	气吹装置以外：０．５ＭＰａ 气吹装置　　：０．４ＭＰａ	请用户自行准备压缩空气供给源。
配管口径	Ｒｃ１／４	
使用空气量	６．０ｍ^3/ｈ（ANR）使用非水溶性切削油时 ９．０ｍ^3/ｈ（ANR）使用水溶性切削油时	６．０或９．０ｍ^3/ｈ（ANR）为使用气吹装置１０秒／分和空气清洁装置时的值。不包含材料供给装置的使用空气量。

⚠ 注　意

・请向机械供给清洁的压缩空气。

当持续向机械供给由于压缩机而产生带有碳化物和油份的压缩空气时，将会导致机械内使用的空压机器(电磁阀,气缸等)出现动作不良。

请按压缩机厂家的指示，定期进行压缩机的保守点检。

当压缩空气含油份或水份时，请设置去除装置。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■润滑装置规格

项　　目		规　　格	备　　注
给油位置		直动导向轴承部位， 滑动导向部位，丝杠部位 主轴、副轴爪母体部位	
流量	标准	４．０cm³／１次	流出间隔：30分钟／50Hz 25分钟／60Hz
	type N	４．８cm³／１次	
油箱容量		１．８Ｌ	有效容量：１．４Ｌ
油泵马达		３．０W	
安全装置		润滑油油量检测装置	油箱内润滑油量不足检测
润滑油		滑动面润滑油 粘度等级　ＩＳＯ　ＶＧ６８	指定油：Mobil Vactra Oil №2SLC

■设置环境

・周围温度(使用时)　・・・・・・・＋　５℃～＋４０℃
　　(运输・保管时)　・・・－２０℃～＋６０°
・周围湿度　・・・・・・・・・・・７５％以下(１个月以内　９５％以下)
・设置场所高度　・・・・・・・・海拔１０００m以下
・环境污染度(IEC60664-1为基准)　污染度３
・设置场所周边无酸及腐蚀性气体等
・设置场所地无人为振动及冲击

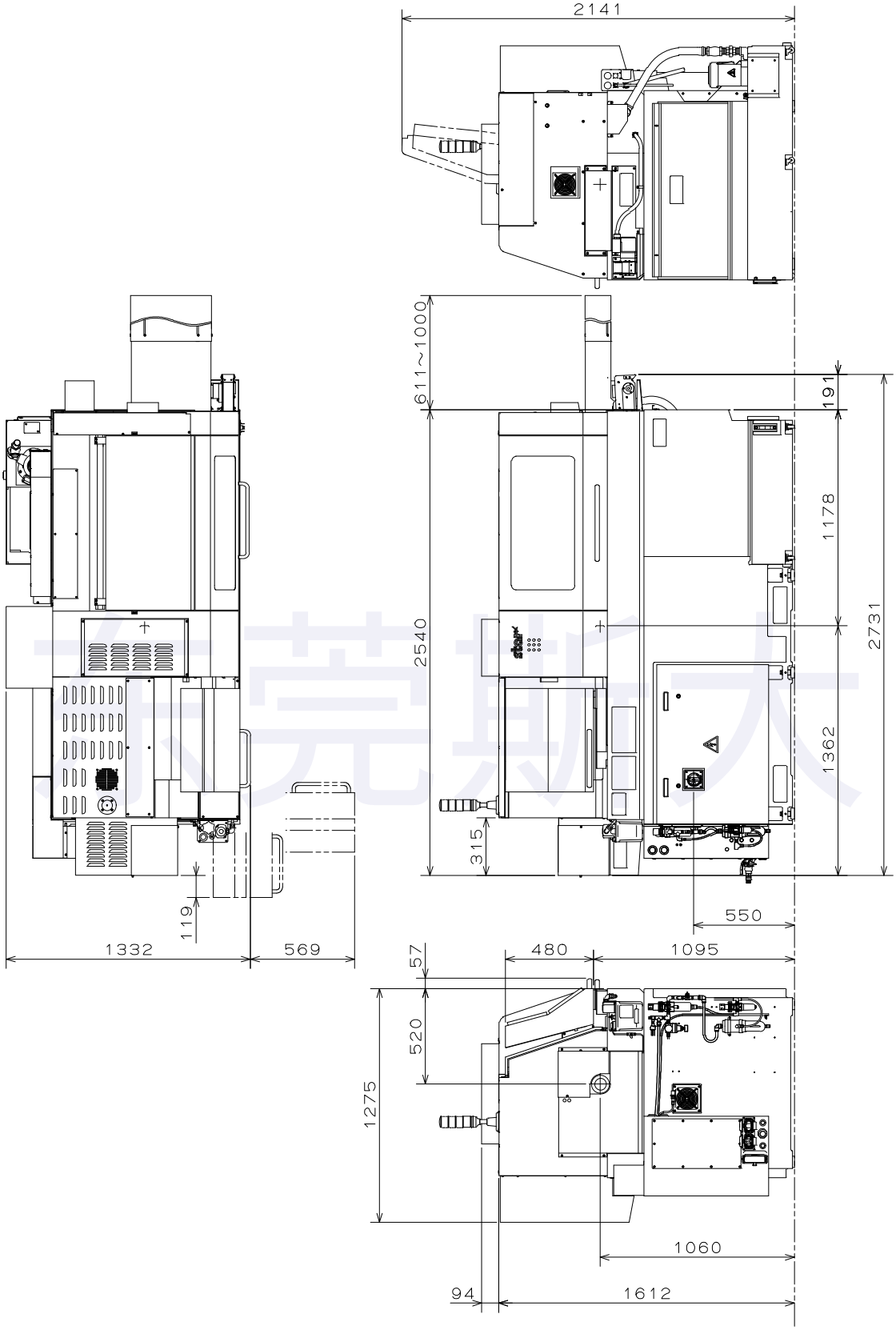
■Ａ特性噪音水平

・标　　准：max.７６dB(A)，暗噪音水平　５６dB(A)
・type　N：max.７２dB(A)，暗噪音水平　５６dB(A)

测定条件：下述无负荷运转时测定的噪音水平
　　主、副轴最高回转数指令、全部进给轴停止
测定位置：在机械操作的中间、右侧面、左侧面及后面，并在离机械本体１m及高度１．６m的位置

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

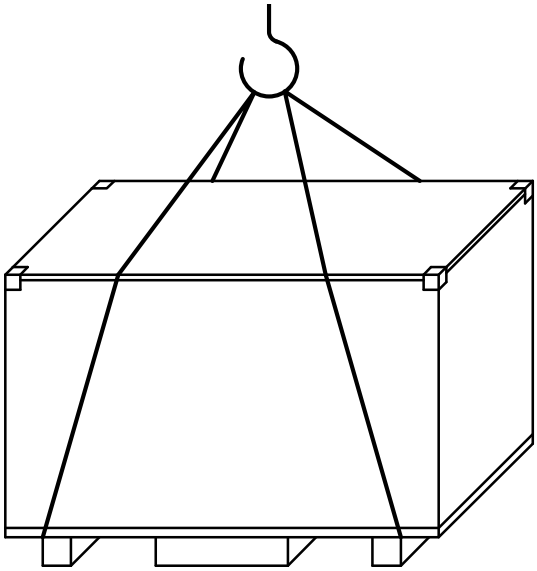
■安装尺寸图


2141
611~1000
191
1178
2731
2540
1362
315
550
119
1332
569
57
480
1095
520
1275
1060
94
1612

３．拆除包装及搬运

３－１　包装状态下的搬运方法

■使用吊机的搬运方法



⚠ 危　险

・吊起时，请绝对勿进入机械下方。

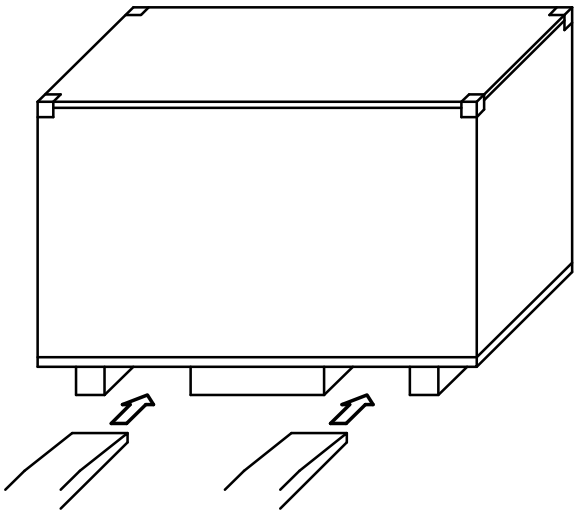
⚠ 注　意

・必须平衡起吊，请注意外包装及机器有无破损。

注 記　・请使用耐荷重在３０．０ｋＮ以上的起吊钢绳。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■使用叉车的搬运方法



⚠ 危　险

・吊起时，请绝对勿进入机械下方。

⚠ 注　意

・请将叉车的爪插入到根部。

注 記　・请勿将爪插入图示以外的位置。

东莞斯大

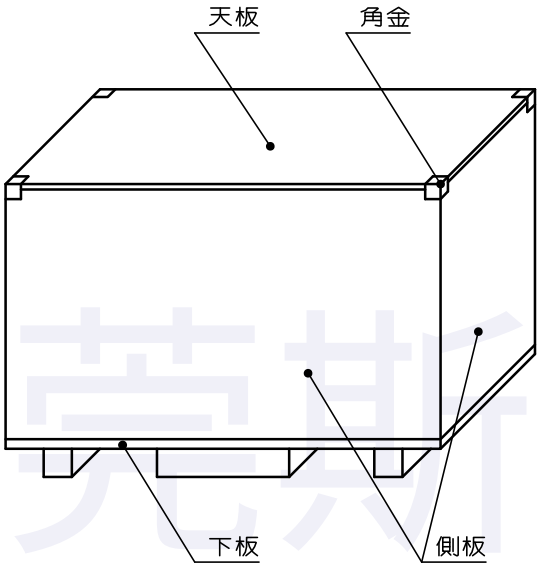
东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

3－2　拆除包装

(1) 取出角金(4个角位置)。
(2) 将上面木板取出。
(3) 从上面确认机械状态后，拆除侧面木板。

注 記　・箱内有用架子固定的部品等，请务必先确认内部配置后，再拆除侧面木板。

(4) 最后拆除下侧（固定机械）的木板。



东莞斯大

３－３　机械的搬运

⚠ 危　险

・托起时，请绝对勿进入机械的下方。

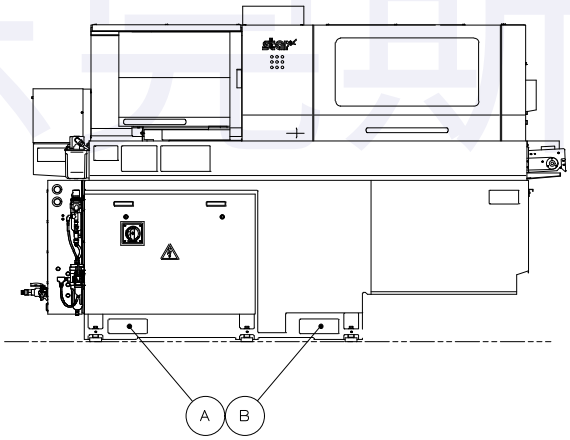
⚠ 警　告

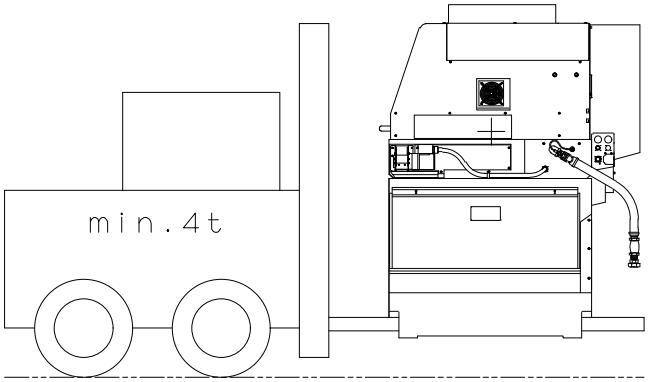
・请将机械工厂侧的配电箱电源置于ＯＦＦ位置，并取出电源供给线及冷却油装置的配线配管后，进行机械的搬运。

注 記　・搬动时，主要使用卡车。当在较差的路面上行走时，请固定运载机械，勿让其跳动。

参 考　・本机为机电一体构造，重量约为３１００kg。

从卡车上搬下机械时，使用叉车搬运。并将叉车的爪如图所示，插入孔Ⓐ与孔Ⓑ。





东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

4．设置(安装)

4－1　机械的设置

⚠ 注　意

・请将机械放置在2个月前铺设且平坦的混凝土地面上(混凝土厚度在30cm以上)。

注 記

・请确保在设置后，机械操作侧及背面侧有800mm左右的作业空间(可打开电箱门)。
・请决定熟悉机械的机械管理者，并务必在机械管理者的监督下进行机械的设置,点检及调整作业。

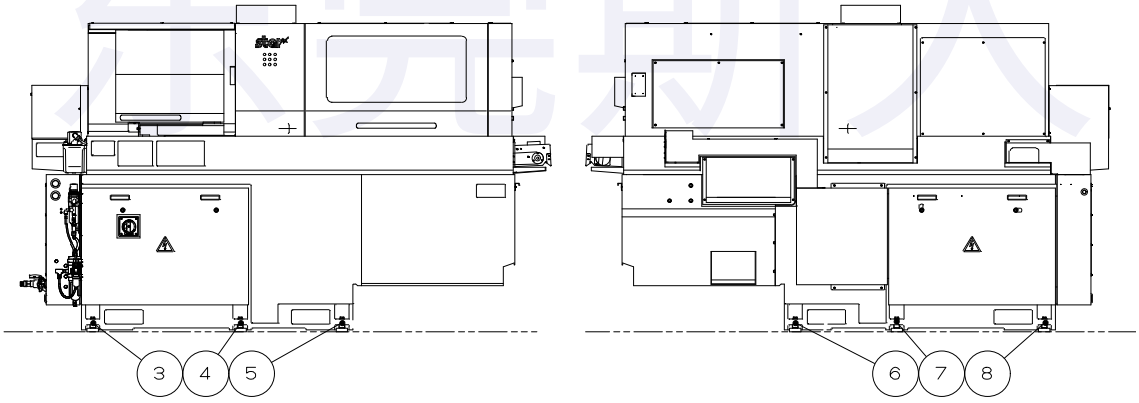
参 照

・机械的设置位置，请参照“2．规格　■安装尺寸图”。

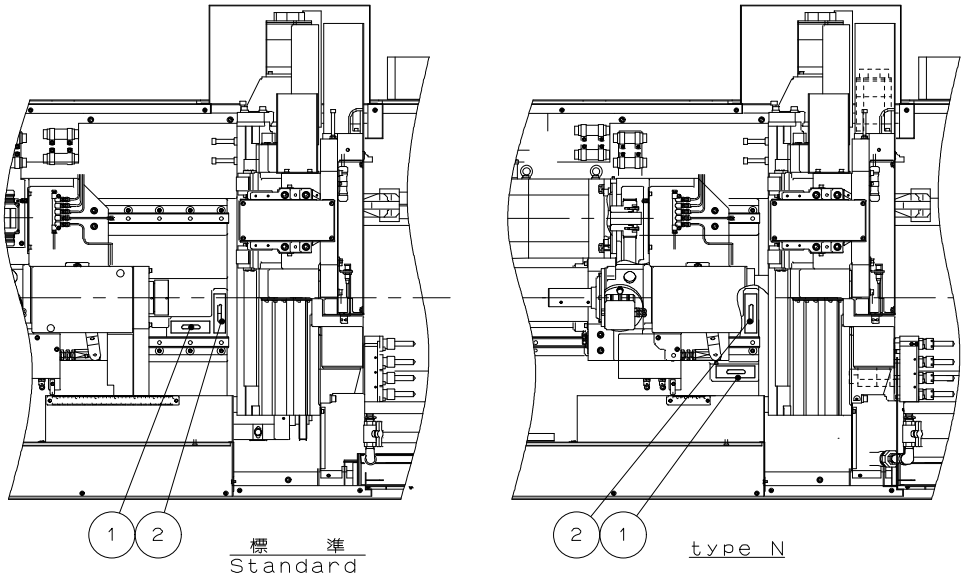
■机械的水平调整

注 記

・机械的水平调整是恢复工厂出货时机械精度的重要作业。
・在机械本体安装结束之前，请勿设置冷却油装置。
・请先在拧紧方向上调整水平调整螺丝。



东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com



机械设置后，请按如下步骤进行机械的水平调整。

(1) 在床脚 6 个位置上有水平调整螺丝③～⑧。请在螺丝部位的接地位置上垫入付属的水平调整垫块。

(2) 使全部水平调整螺丝(③④⑤⑥⑦⑧)处于悬浮状态。

(3) 清洗水平仪的放置平面。

(4) 将水平仪①②放置在图示位置上。

注 記　・请注意在《标准》和《type N》中，水平仪①的设置位置有所不同。

(5) 通过旋入水平调整螺丝③⑤⑦使本体底面上浮１０mm左右。

(6) 调整水平调整螺丝③⑤，使用水平仪①处于水平状态(允许值：±０．０２mm/m)。
并调整水平调整螺丝⑦，使水平仪②处于水平状态(允许值：±０．０２mm/m)。在此作业后，请勿松开水平调整螺丝③⑤⑦，务必以拧紧的方向进行调整。

(7) 以１４．７Ｎm的扭矩拧紧水平调整螺丝④⑥。

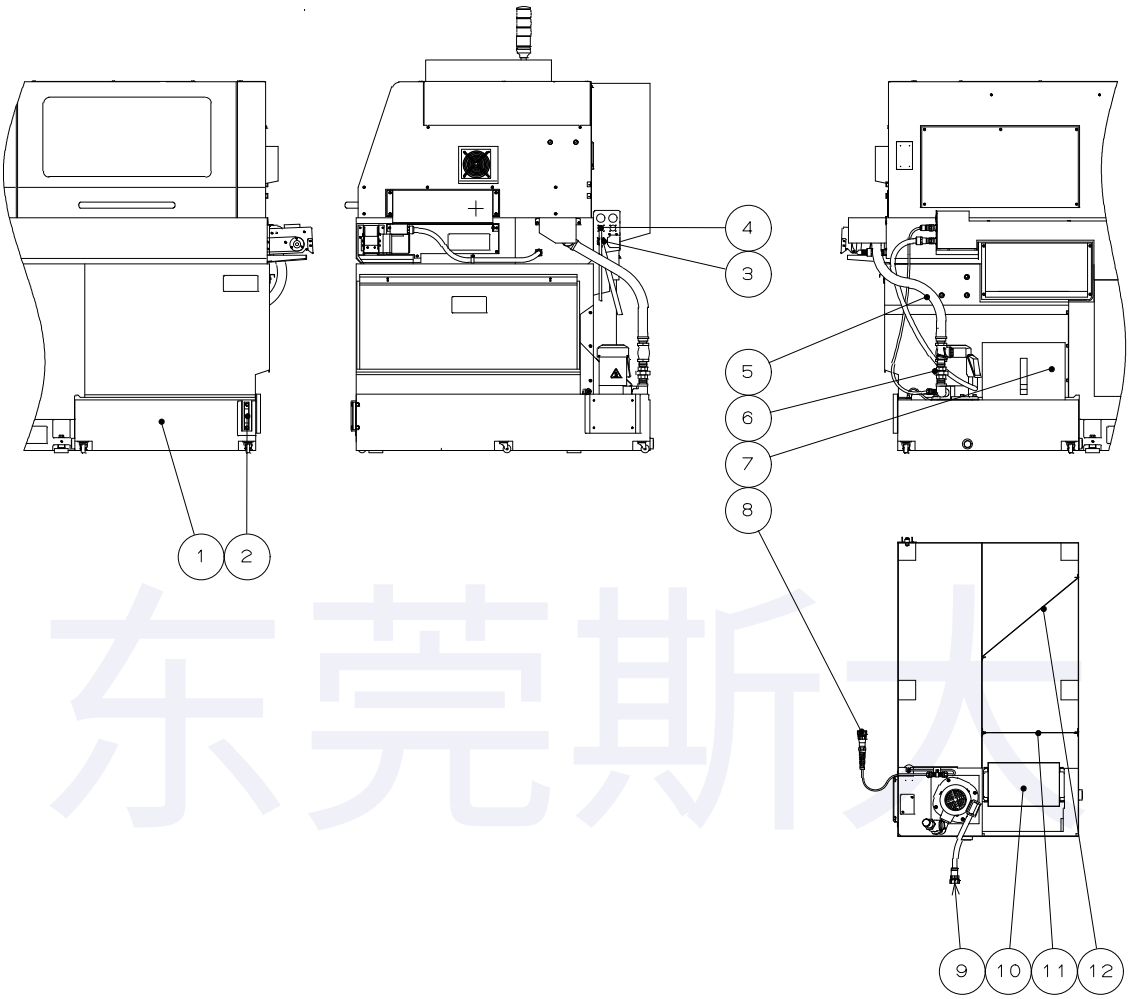
(8) 以６．９Ｎm的扭矩拧紧水平调整螺丝⑧。

(9) 拧紧水平调整螺丝③～⑧的锁定螺丝，以固定水平调整螺丝。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■冷却装置的设置

注 記
・请在机械本体安装结束后，进行冷却装置的设置。
・脚轮安装在冷却油箱上，便于移动。
・请在冷却油箱内加入切削油之前进行切削油装置２．５ＭＰａ【0T418】，切削油装置６．９ＭＰａ【1A457】的安装。



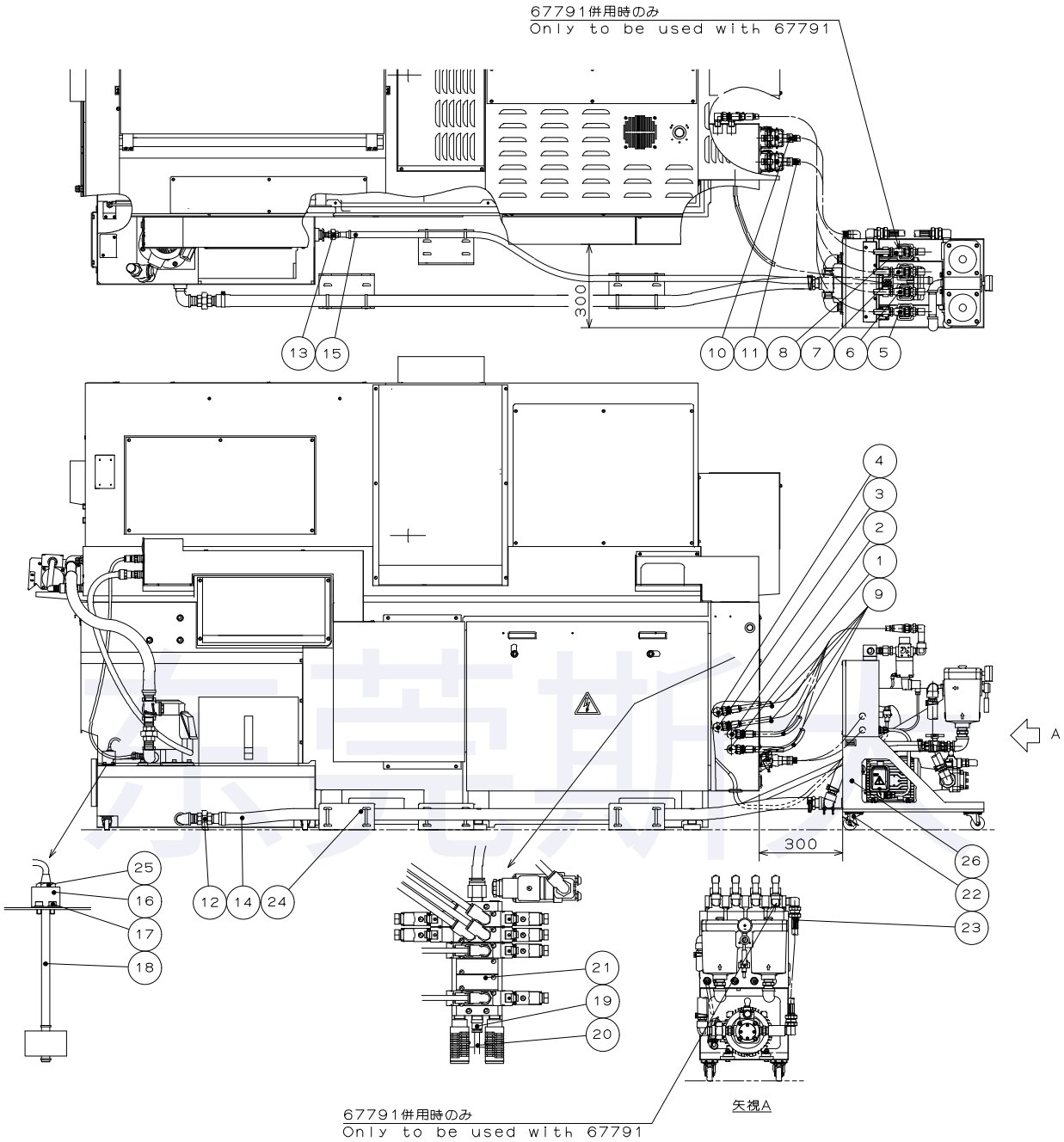
请按如下步骤设置冷却装置。

(1) 将切屑过滤器⑩，网板⑪、⑫安装到冷却油箱①内。
(2) 将冷却油箱①推入如图所示的机械后侧位置。
(3) 将冷却油箱①中的切削油(规定量１７４Ｌ)加至油面计②的上限。
(4) 将盖板⑦安装到切削油落入口位置。
(5) 拧紧螺母⑥，将冷却油管⑤安装到冷却油泵上。
(请确认在螺母⑥内有密封圈。)
(6) 将接头⑨插入插座③，接头⑧插入插座④内。

参 照
・请在选择切削油装置２．５ＭＰａ【0T418】、切削油装置６．９ＭＰａ【1A457】时，参照如下作业步骤。
・请在冷却油箱①内加入切削油之前，进行切削油装置２．５ＭＰａ【0T418】、切削油装置６．９ＭＰａ【1A457】的安装。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■切削油装置２．５ＭＰａ【0T418】的安装



注 記　・当油泵单元㉖设置在图示以外位置时，请预先与本公司商谈。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

◇切削油装置的安装

(1) 请按概略图的位置，安装本装置。

注 記 ・以防止减少供给油泵吸入时及高压冷却油喷出时配管的压力损失，
请尽量将油泵组件设置在靠近机械本体的位置上。

(2) 利用脚轮定位器(2个)㉒固定。

◇切削油装置与机械之间的连接

注 記 ・当拧紧螺母⑫,⑬时，请确认是否有密封圈。

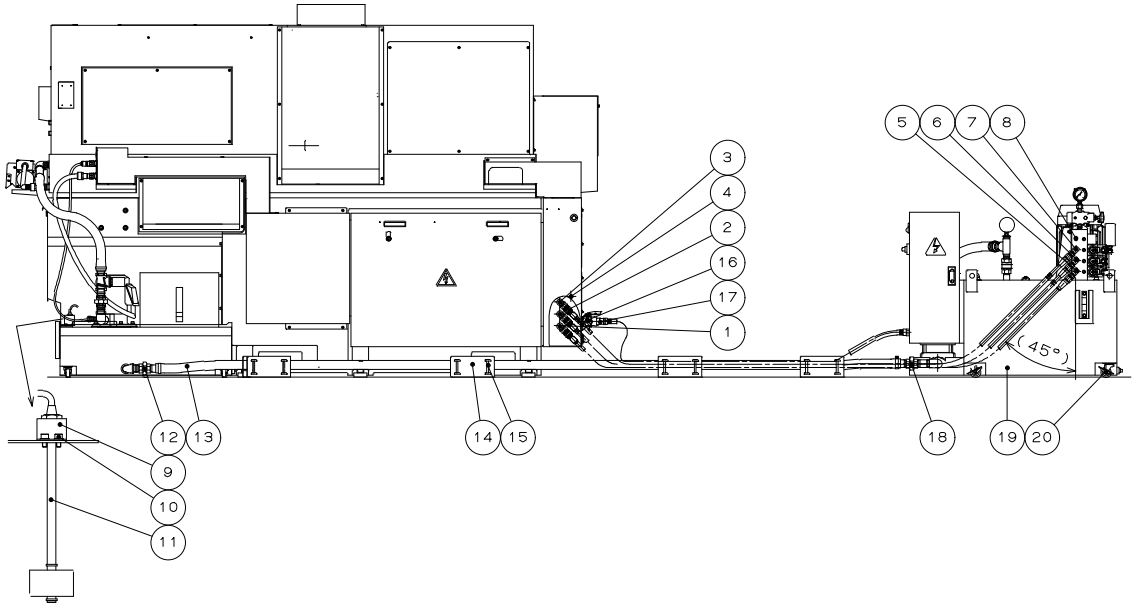
(1) 利用冷却油连接配管⑨，将各冷却油开关⑤,⑥,⑦,⑧连接到机械本体的连接口①,②,③,④内。

注 記 ・请统一配管②和连接口的安装绑带的颜色。

(2) 将连接管线⑩,⑪，按照动力装置的编号连接。
(3) 将接头⑲安装在空压装置㉑内。
(4) 将气管⑳与接头⑲连接。
(5) 利用管接头⑫,⑬将冷却油管⑭,⑮连接。
(6) 冷却油管与高压管类，请使用线座㉔并使其不接触到地板。
(7) 暂时取出动力装置㉓上部，向取出的油管供给切削油。
(8) 将动力装置㉓返回原位置，并重新拧紧。
(9) 拧松螺母㉕将冷却油箱的切削油流量检出装置⑱暂时取出。
(10) 在第(9)步取出的冷却油流量检出装置⑱的部件上侧，利用螺丝⑰(2个)安装部件⑯。
(11) 将部件⑯安装在切削油流量检出装置⑱。

东莞市斯大机械有限公司 刘生:133-0295-6006 王卫:134-3063-2102 www.starcnc-asia.com

■切削油装置６．９ＭＰａ【1A457】的安装

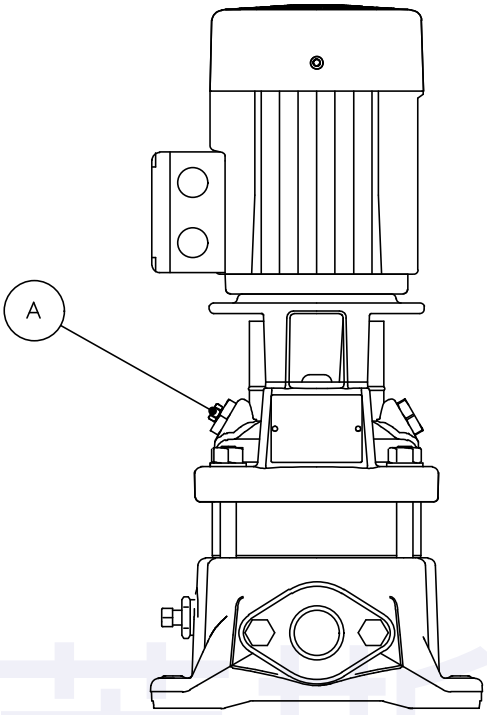


(1) 请将油泵组件⑲与机械本体设置在同一水平面上。
(2) 请尽量将油泵组件⑲设置在靠近机械本体的位置上。
(以防止减少供给油泵吸入时及高压冷却油喷出时配管的压力损失)
(3) 请利用定位块固定脚轮⑳(４个)。
(4) 将接头⑰安装到接口⑯内。
(5) 利用管接头⑫将油管⑬连接到机械本体冷却油箱内。
(请确认管接头⑫内有密封圈。)
(6) 利用部件⑱将油管⑬连接到油泵组件⑲内。
(请确认部件⑱内有密封圈。)
(7) 冷却油管与机械本体连接口的连接有如下组合。
(请勿使油管通过油泵单元控制盘的前侧。)
・冷却油２油管１⑤与本体连接口①连接。
・冷却油２油管２⑥与本体连接口②连接。
・冷却油２油管３⑦与本体连接口③连接。
・冷却油２油管４⑧与本体连接口④连接。
(8) 请将油管类放入架台⑭(４个)内，并利用束带⑮将其固定。
(9) 取出浮标开关⑪后，利用螺丝⑩(２个)安装部件⑨。
(10)将浮标开关⑪安装到部件⑨上。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

注 記

・请务必确认冷却油箱到供给予油泵之间的配管⑬内充满切削油而未滞留空气。
当滞留有空气时，请松开切削油装置侧供给油泵内的螺丝Ⓐ后向上托起配管使供给油泵侧配管充满切削油后再启动供给油泵。确认空气从松开螺丝Ⓐ位置排出后，放下配管并拧紧螺丝Ⓐ。



东莞斯大

■润滑油的供给

・润滑油的种类

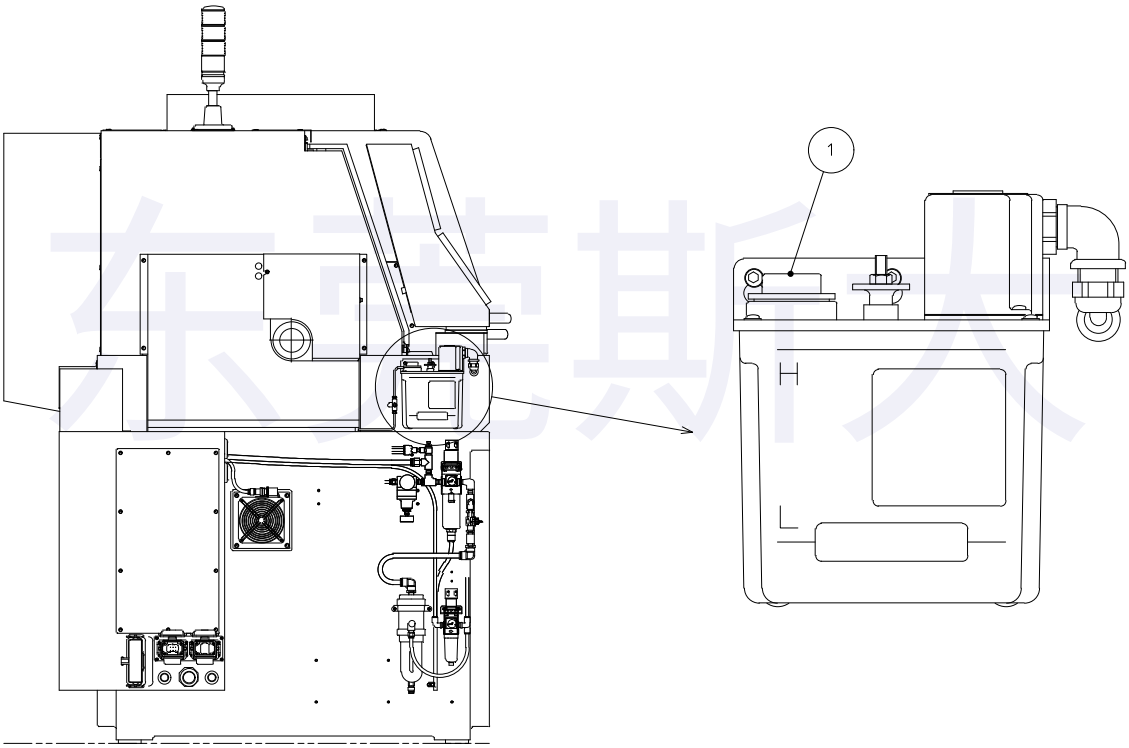
本机中需要使用选定如下表所示仕样的润滑油。

用途区分	滑动面润滑油
粘度等级	ＩＳＯ　ＶＧ６８

参 考　・本公司指定液压油为「Mobil Vactra Oil №２ＳＬＣ」。

注 記
・请勿混合使用不同品牌的润滑油。
・当与其他品牌混合使用时，可能会导致降低润滑油性能的降级。
・在不得已的情况下时，请清洁装置后更换全部润滑油。
・请根据润滑油厂家的指示使用润滑油的品质，劣化，点检和交换时间及废弃处理。

・润滑油量的供给方法



(1) 取出盖子①。

(2) 供给润滑油。

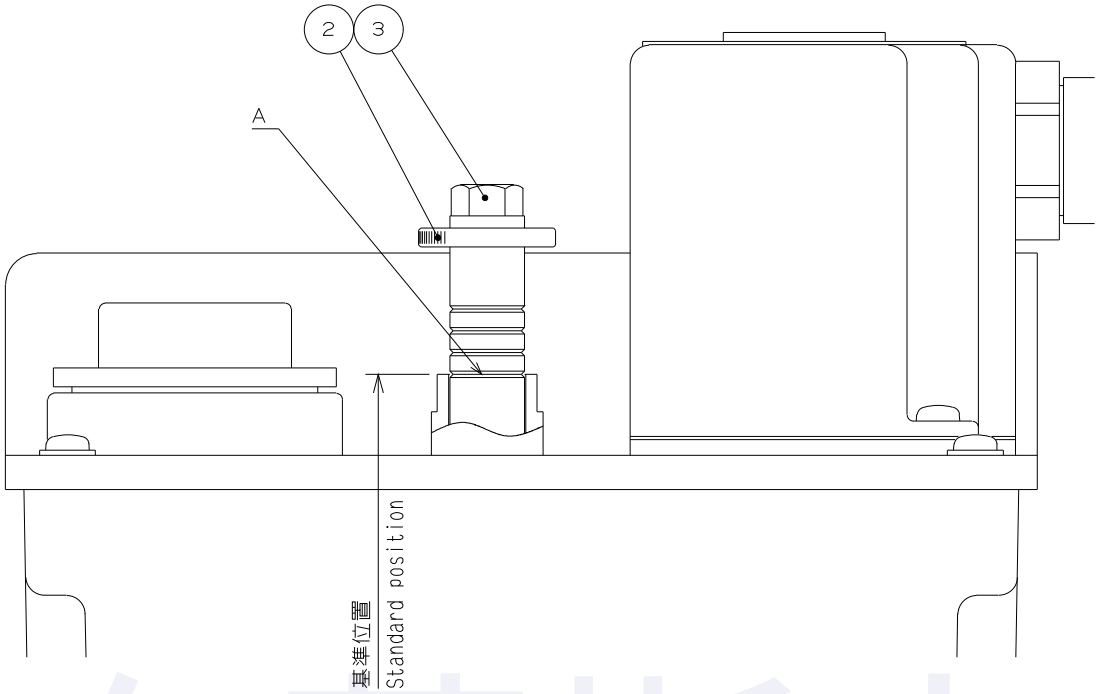
参 考　・润滑油箱的有效容量为１．４Ｌ。

(3) 安装盖子①。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

・给油量设定值的确认

给油量的设定在出荷时已有调整，当因某一原因使设定值与图有所差异时，请按如下步骤进行调整。



(1) 松开锁定螺母③。

(2) 回转手动注油开关②，使Ａ槽(最下槽)对准基准位置。

(3) 固定锁定螺母③。

参 考

・当连接杆②的Ａ槽(最下槽)未在基准位置时，连接杆②在喷出准备中途有可能出现手动注油开关②停止的情况。此时，只为了润滑装置动作投入机械电源并执行如下程序进行连续运转。此时，请勿进行轴的移动。

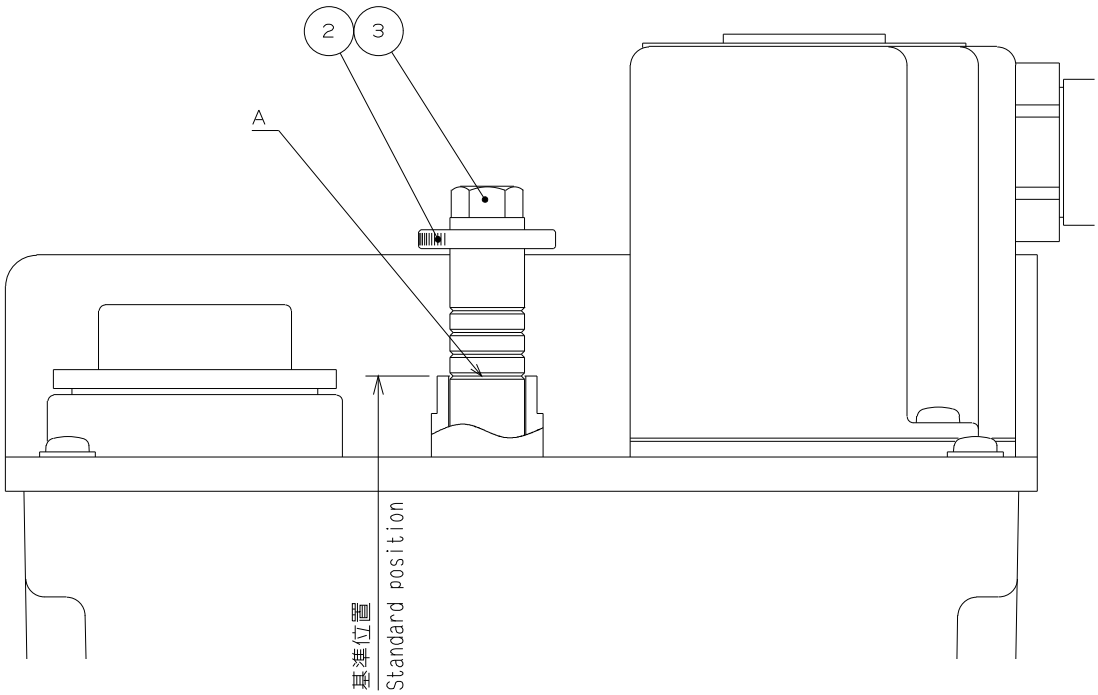
ＭＤＩ模式

```
M20;
G4 U20.0;
M99;
```


东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

・手动给油方法

本集中给油装置为自动间歇给油方式。当长时间停止机械时，需要进行手动给油后再启动机械。



(1) 向上拨出连接管②后松开手使连接管②慢慢下降并给油。
请进行 3 次左右的此作业。

注 記 ・请勿向下压连接杆②。

参 考 ・当连接杆②的Ａ槽(最下槽)未在基准位置时，连接杆②在喷出准备中途有可能出现连接杆②停止的情况。此时，只为了润滑装置动作接通机械电源并执行如下程序进行连续运转。此时，请勿进行轴的移动。
请确认连接管②的Ａ槽(最下槽)在基准位置后，停止程序运转并进行手动给油。

```
MDI模式
  M20;
  G4 U20.0;
  M99;
```

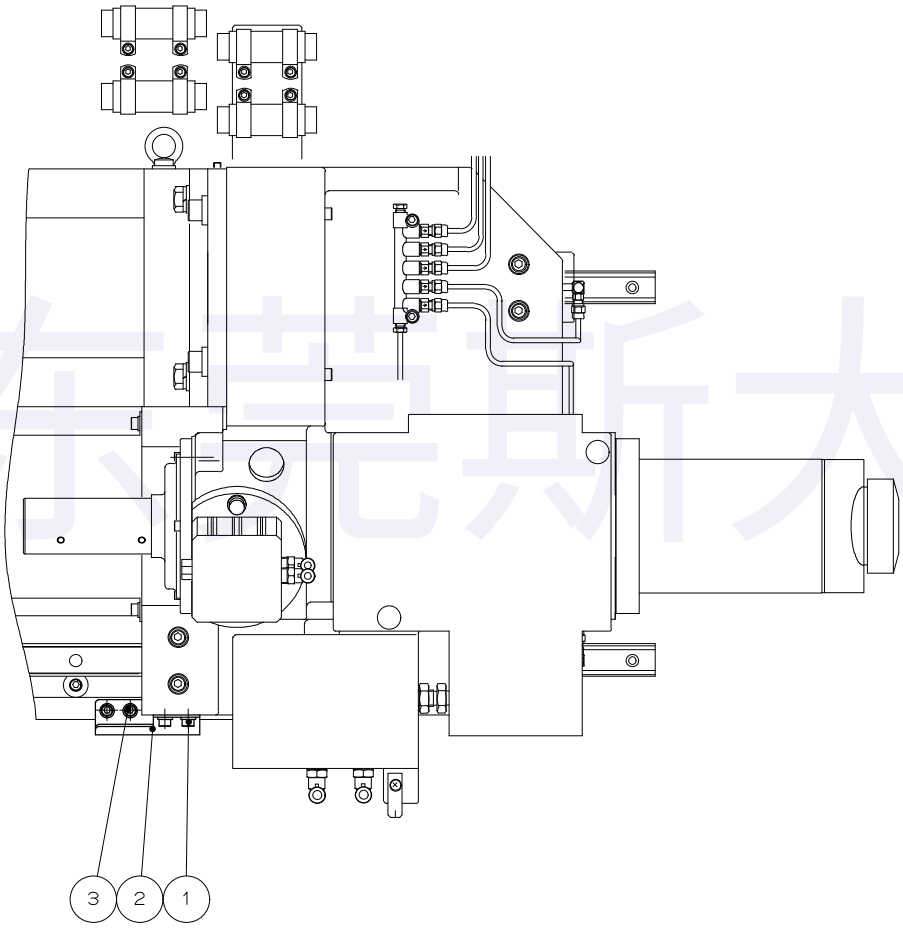

东莞市斯大机械有限公司 刘生:133-0295-6006 王卫:134-3063-2102 www.starcnc-asia.com

4－2　运输用固定金具的拆卸

⚠ 注　意

・为避免在搬运时，因过大的负荷压迫丝杠及支撑轴承，本机在工厂出货时已定安装有运输用的固定金具。
在设置机械时，请务必拆卸运输用的固定金具。

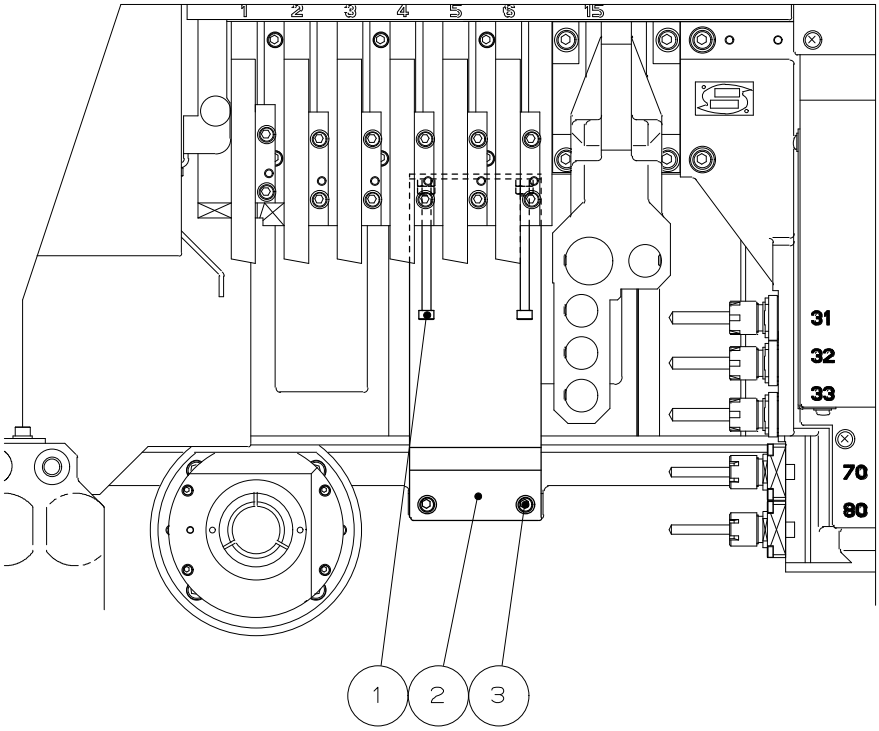
■主轴台　《type N》
取出螺丝①(2个)和螺丝③(2个)后，取出运输用固定金具②。



东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

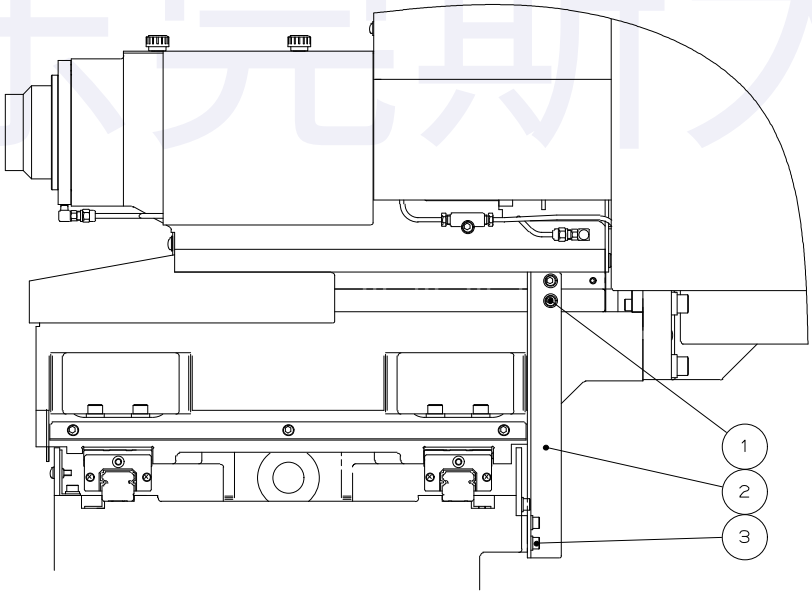
■刀座

取出螺丝①(2 个)，螺丝③(2 个)后，将运输用固定金具②取出。



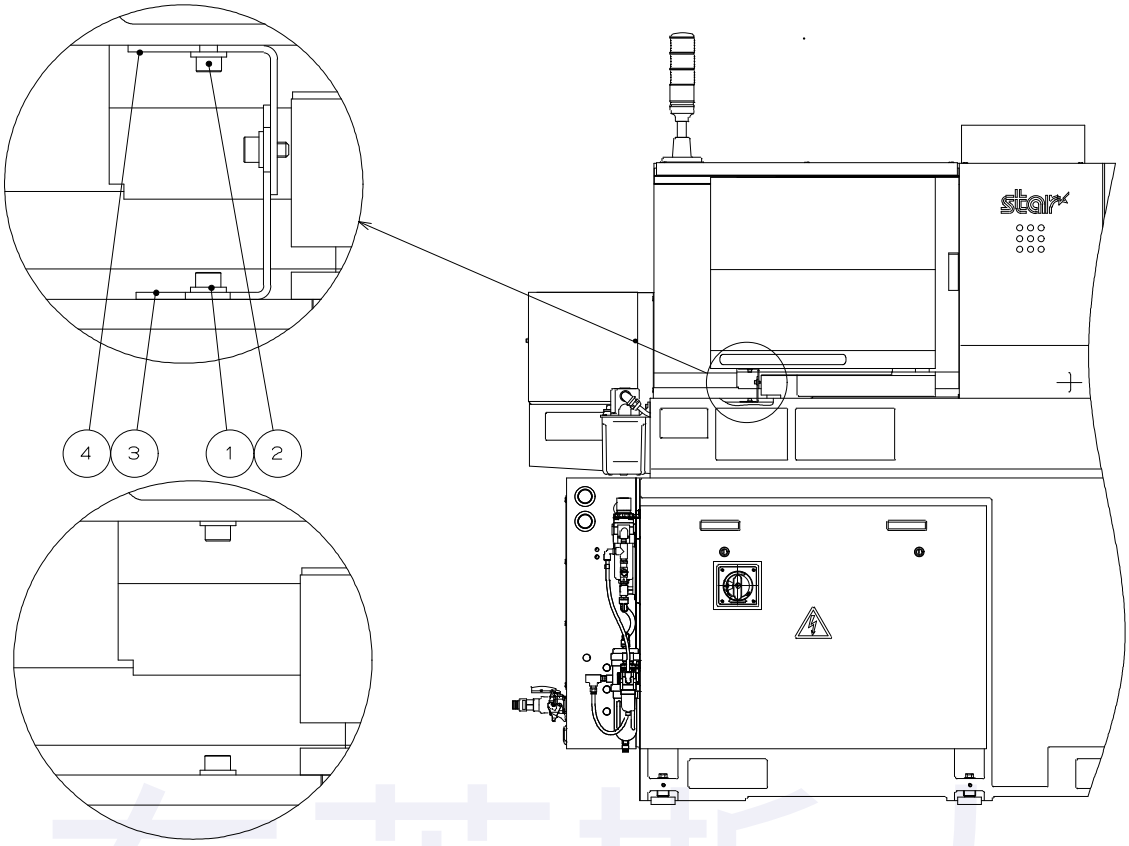
■背面附属装置

取出螺丝①(2 个)，螺丝③(2 个)后，将运输用固定金具②取出。



东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■操作盘



輸送用金具取り外し後
After transport metal fixtures are removed

(1) 取出螺丝①(2个)和螺丝②(2个)后，取出运输用固定金具③④。
(2) 将取出的螺丝①(2个)和螺丝②(2个)返回原来安装位置。
(参照运输用固定金具取出后的图)

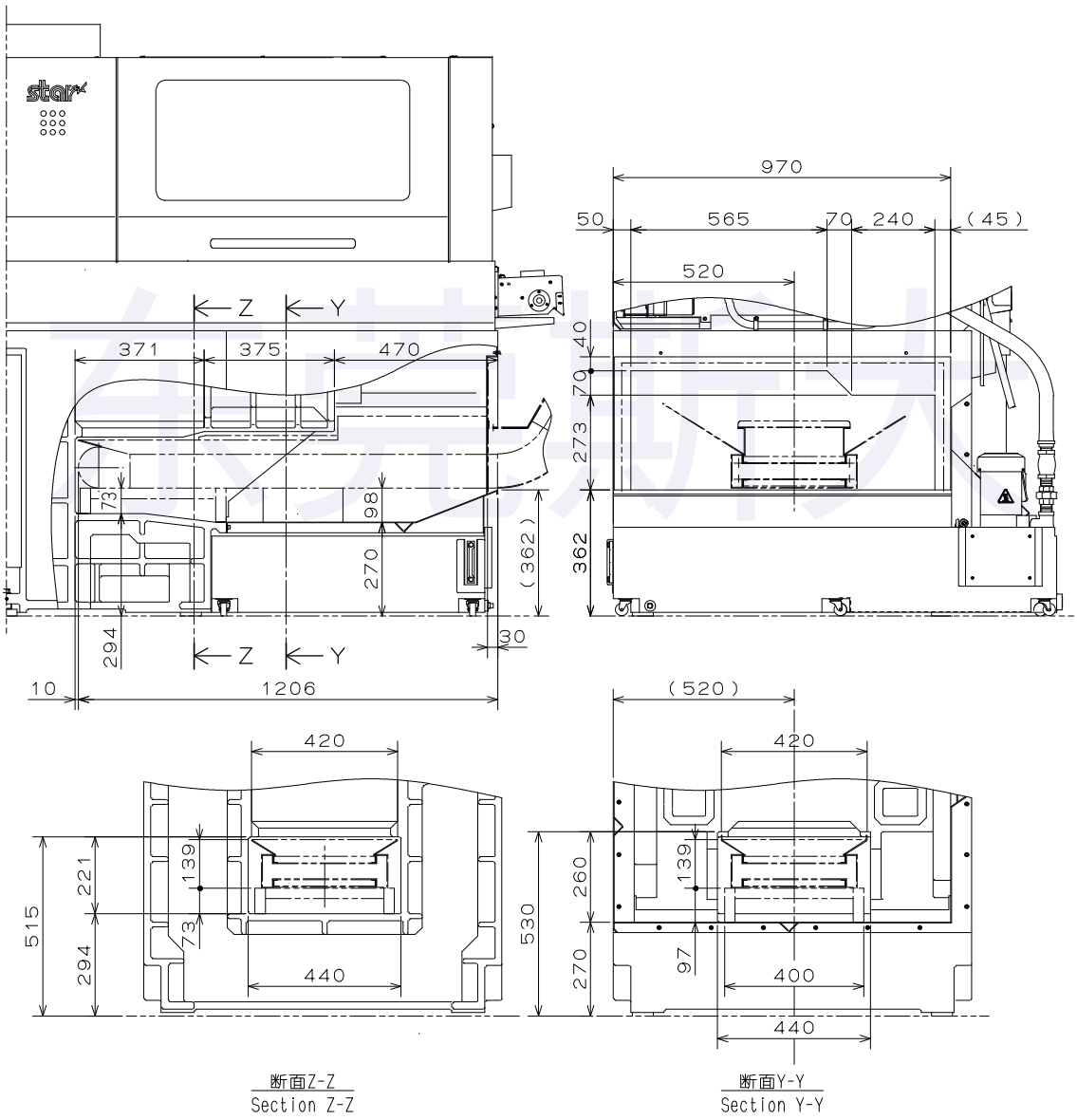
东莞市斯大机械有限公司 刘生:133-0295-6006 王卫:134-3063-2102 www.starcnc-asia.com

4－3　参考尺寸图

切屑输送带，材料供给装置及自动灭火装置的安装，请参考厂家作成的安装图进行设置。
另外，请在机械本体右侧面(切屑输送带侧)留出切屑输送带出入且为切屑输送带全长
＋５００mm的余量。

■切屑输送带的安装参考尺寸图

⚠ 警　告
・请按装适用于ISO 23125的切屑输送带。



东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■材料供给装置的安装参考尺寸图

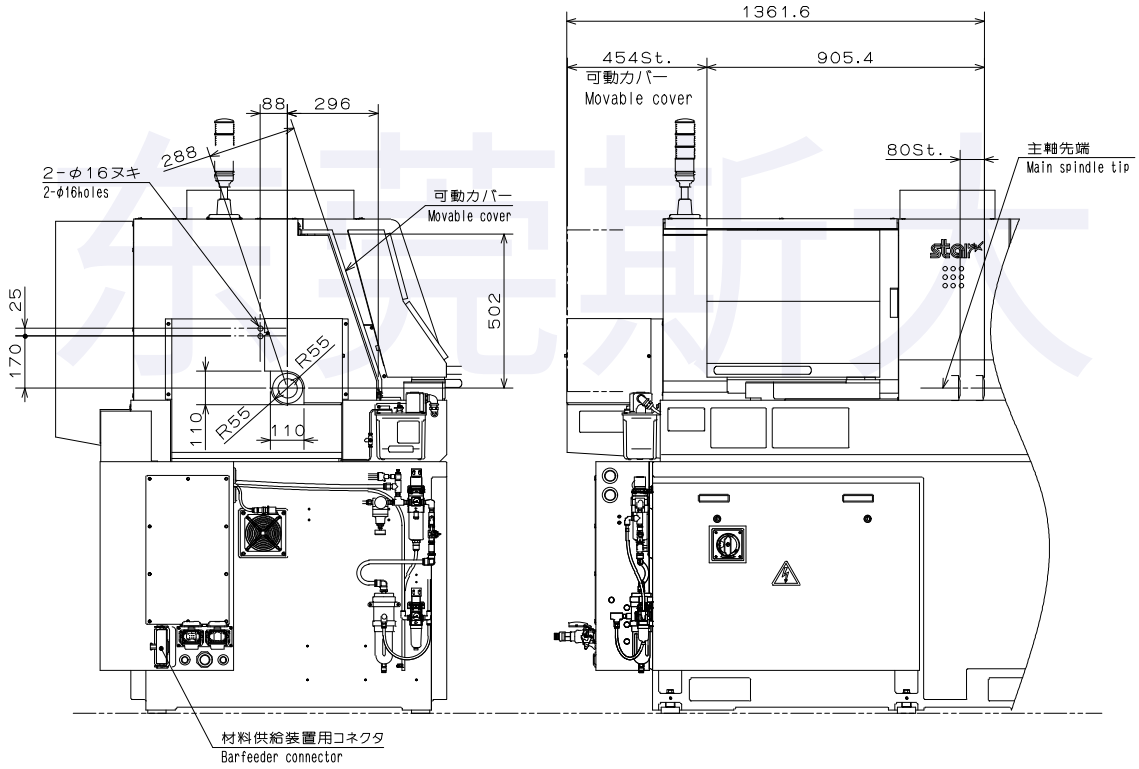
⚠ 警　告

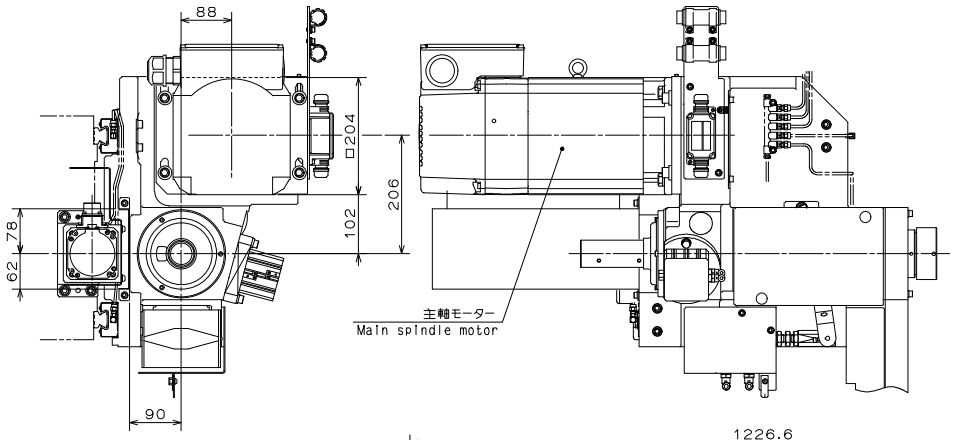
- 本机请务必与材料供给装置并用。
- 在材料供给装置与本机连结部位，请参照下图安装使回转材料不会露出的盖板等。
- 请安装适用于ISO 23125的材料供给装置。

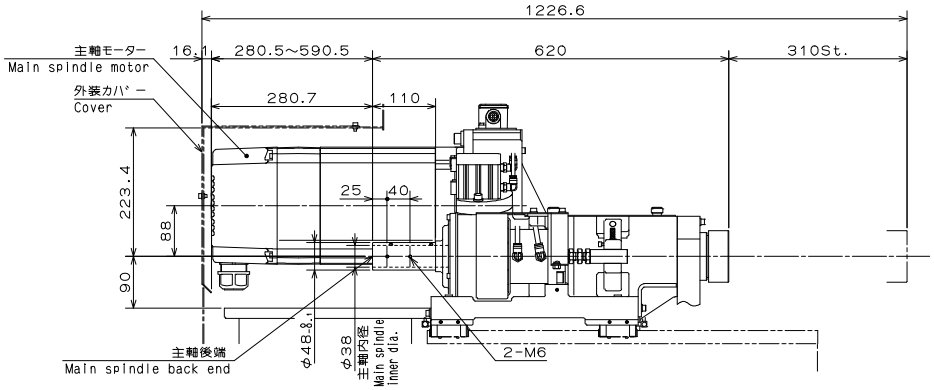
注 記

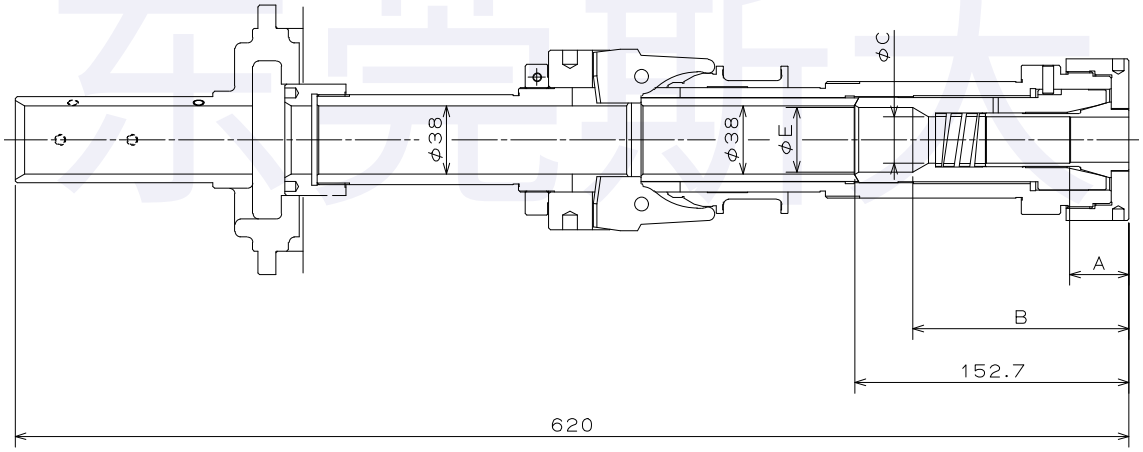
- 为提高加工精度及防止振动，请使材料供给装置与机械本体主轴中心在同一直线上。
  请调整材料供给装置，当材料供给装置送料杆插入主轴台移动时，送料杆外径与主轴后部导管内径不会相互接触。
  另外，在中心调整结束后，利用主轴夹头锁紧材料并使其回转，请确认在各回转速度(以1000 min-1转速向上递增，直到最高转速为止)下无异常振动。
  当出现异常振动时，请再次进行材料供给装置的中心调整。

《标准》



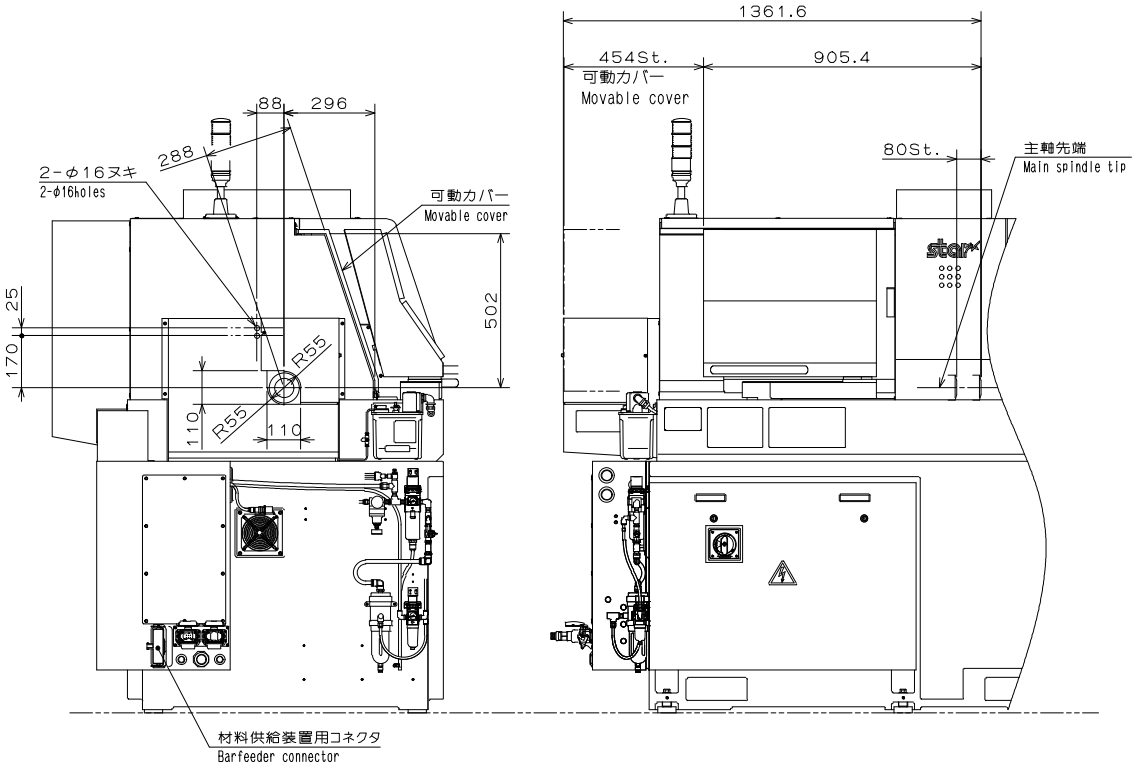


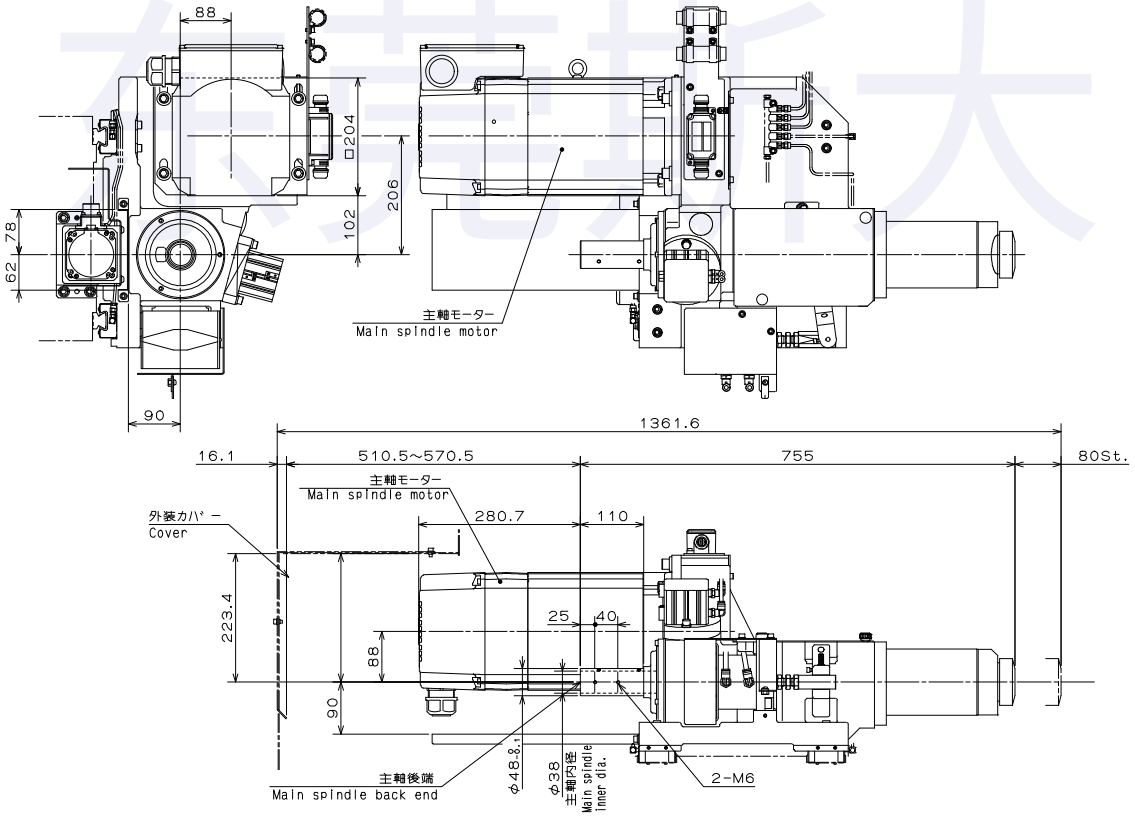




夹头	A (mm)	B (mm)	φ C (mm)	φ E (mm)
ＭＲ２５	３３	１２０．４	２６	３６
ＭＲ３２	３８	—	—	３３
ＳＲ３４	３７	—	—	３６

《type N》

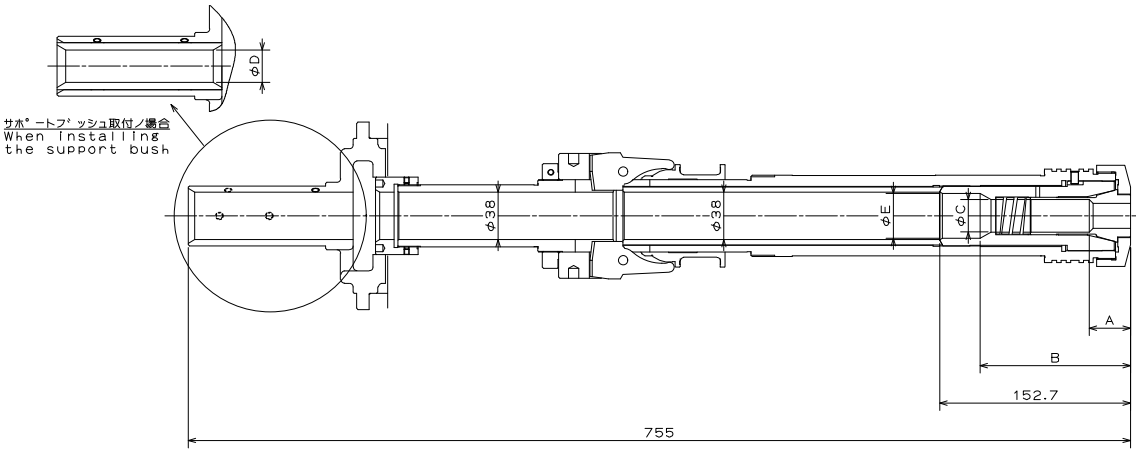

1361.6
454St.
905.4
可動カバー
Movable cover
88
296
288
2-φ16ヌキ
2-φ16holes
可動カバー
Movable cover
80St.
主軸先端
Main spindle tip
25
170
R55
R55
110
110
502
材料供給装置用コネクタ
Barfeeder connector


88
□204
206
102
78
62
90
主軸モーター
Main spindle motor
1361.6
16.1
510.5~570.5
755
80St.
主軸モーター
Main spindle motor
外装カバー
Cover
280.7
110
223.4
25
40
88
90
φ48.8
φ38
主軸内径
Main spindle inner dia.
主軸後端
Main spindle back end
2-M6

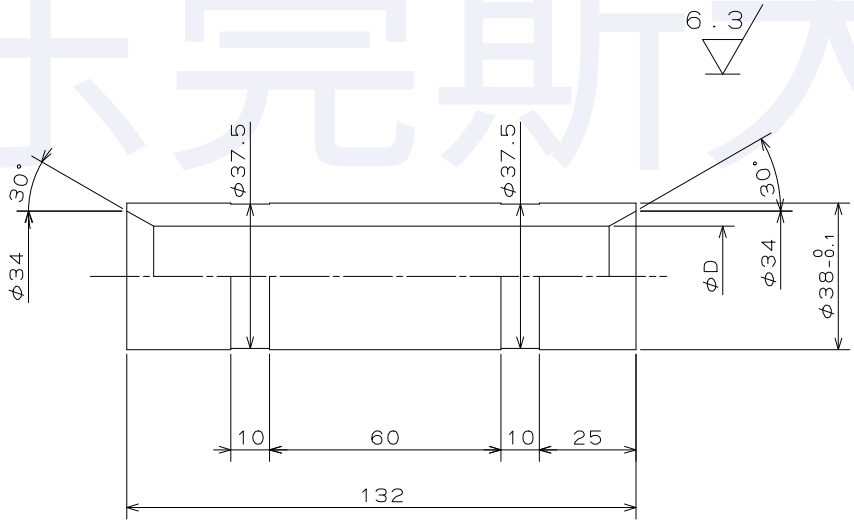
■推料杆支撑导管的安装　《type N专用》

注 記

・当安装带料夹方式的自动材料供给装置时，为了防止材料供给装置推料杆的振动，请在主轴后部安装推料杆支撑导管。（参照下图）
・请制作比推料杆最大外径大１ｍｍ的推料杆支撑导管内径φＤ。



夹头	A (mm)	B (mm)	φ C (mm)	φ E (mm)
ＶＮＣ２０	３２	—	—	２１
ＭＲ２５	３３	１２０	２６	３６
ＭＲ３２	３７	—	—	３３



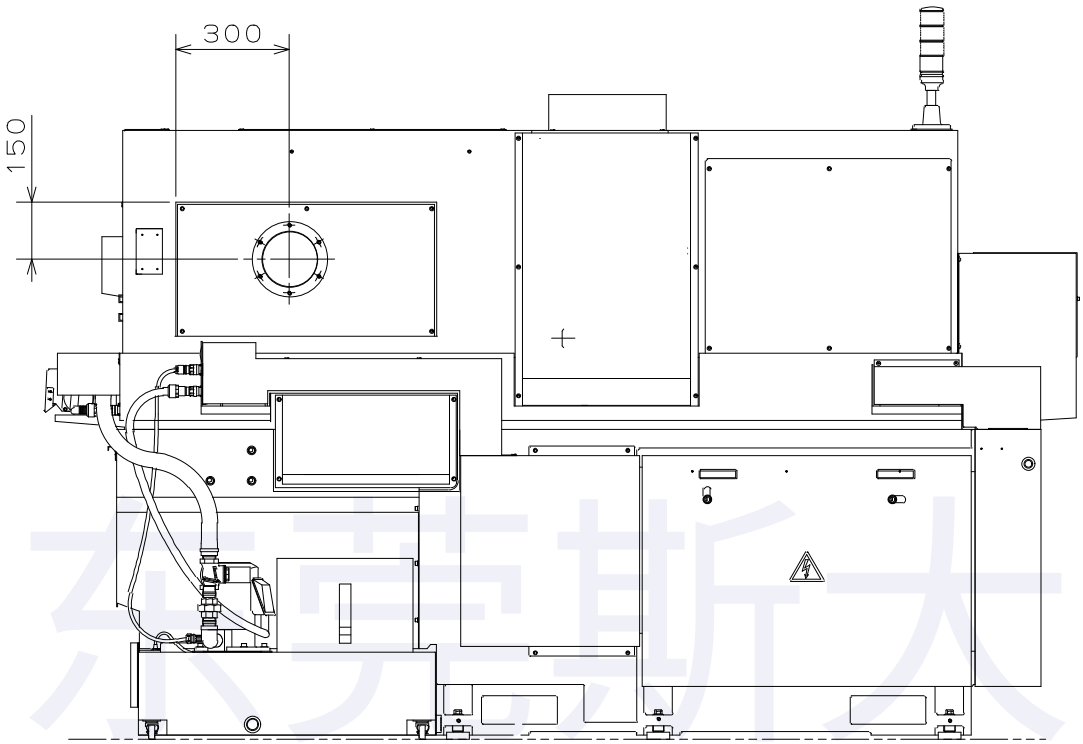
注）　指示ナキコーナーC0.3
Note) Undesignated corner C0.3
Material:S45C(AISI 1045, DIN C45)

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■油雾收集器的安装参考尺寸图

⚠ 警　告
・当与自动灭火装置并用时，请设计为在检出火灾时油雾收集器停止排气的系统结构。

・根据加工条件的不同而出现较多切削油油雾时，推荐设置油雾收集器。
・请参考下图加工油雾收集器的安装孔。



■外部变压器的搬运及安装
变压器【0B492】的重量各约为１３５kg。
请在本体上面的吊环(２个位置)上安装吊装用具后，利用吊机等进行搬运及安装。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

5．配线及配管

⚠ 警　告

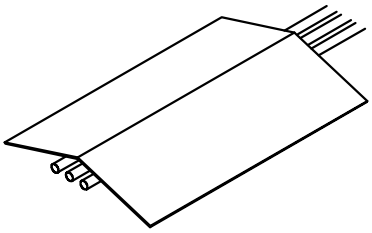
・请务必由机械管理者进行配线及配管。

・请务必连接零线。

⚠ 注　意

・请确认是否连接紧固，以免脱节。

・当配线・配管沿地面放置时，请使用保护盖板等覆盖配线・配管，以防绊倒。

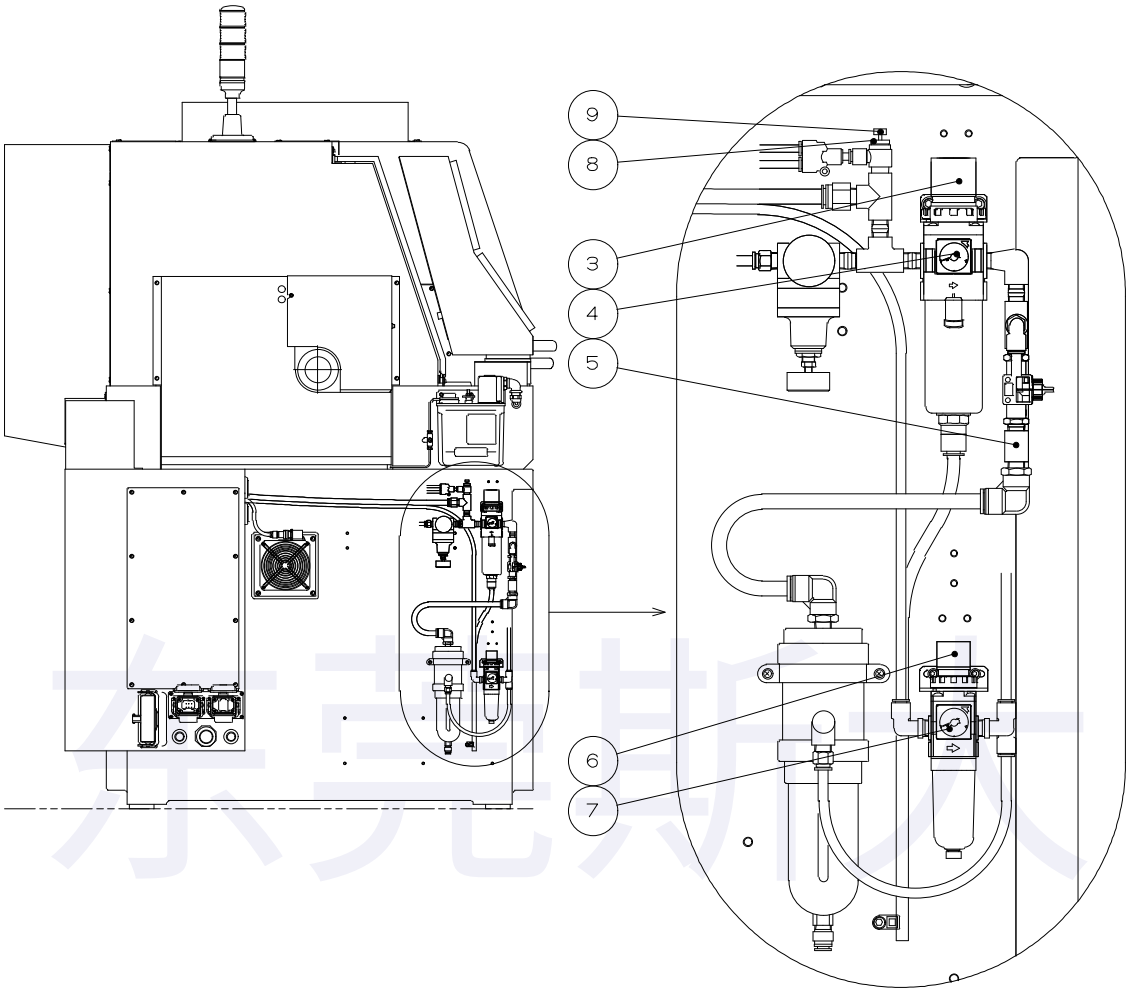


注 記　・请务必使用黄·绿颜色的零线。

东莞斯大

5－1　空压装置的配管

■压缩空气配管的连接



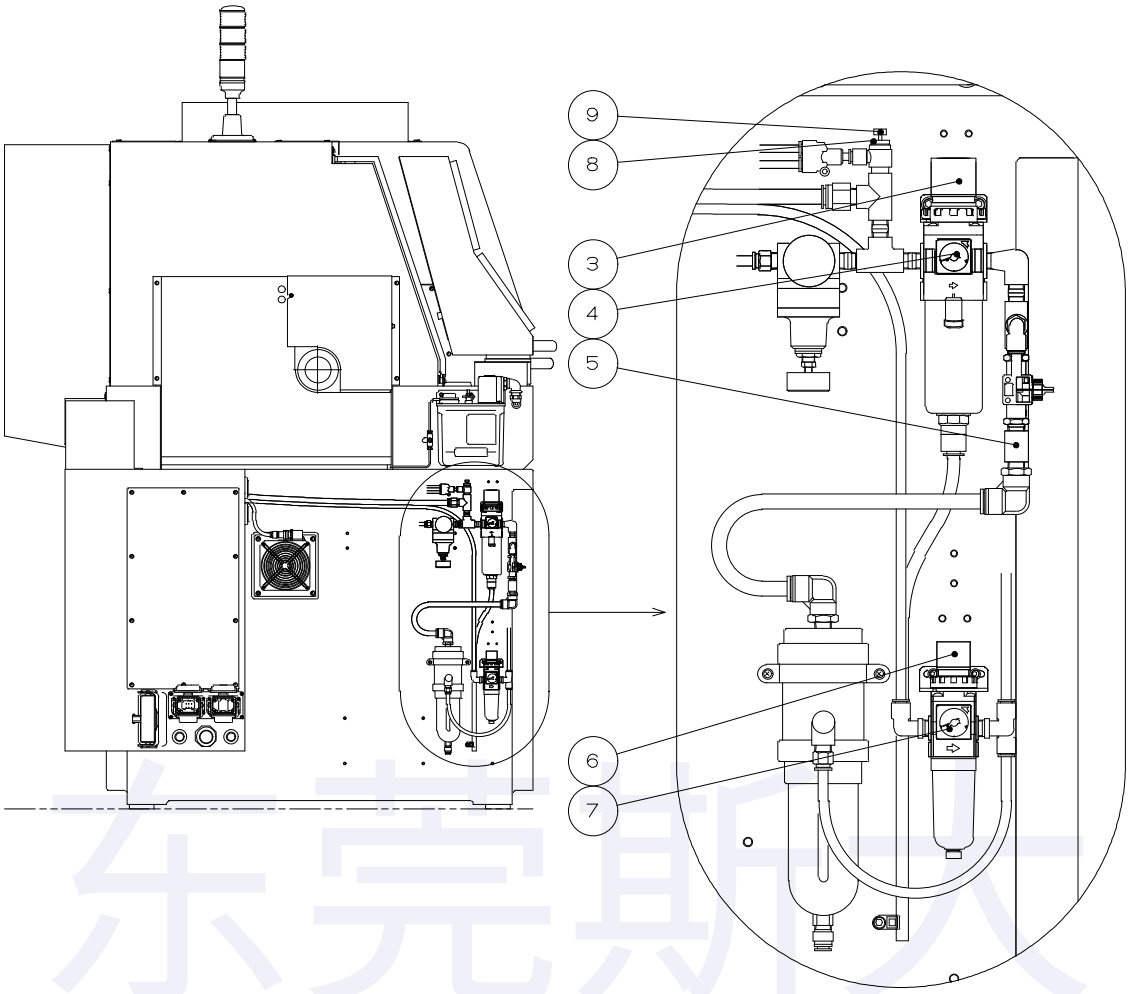
(1) 将压缩空气供给源的配管连接到机械本体的压缩空气供给口⑤内。

参 考

・请用户准备压缩空气供给源到机械本体压缩空气供给口⑤之间的配管。
・机械本体压缩空气供给口⑤的口径为Ｒｃ１／４。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■空气压力的确认



压力计④内的空气压力已设定为０．５ＭＰａ。当因某一原因等发生变化时，
请按如下步骤调整压力。

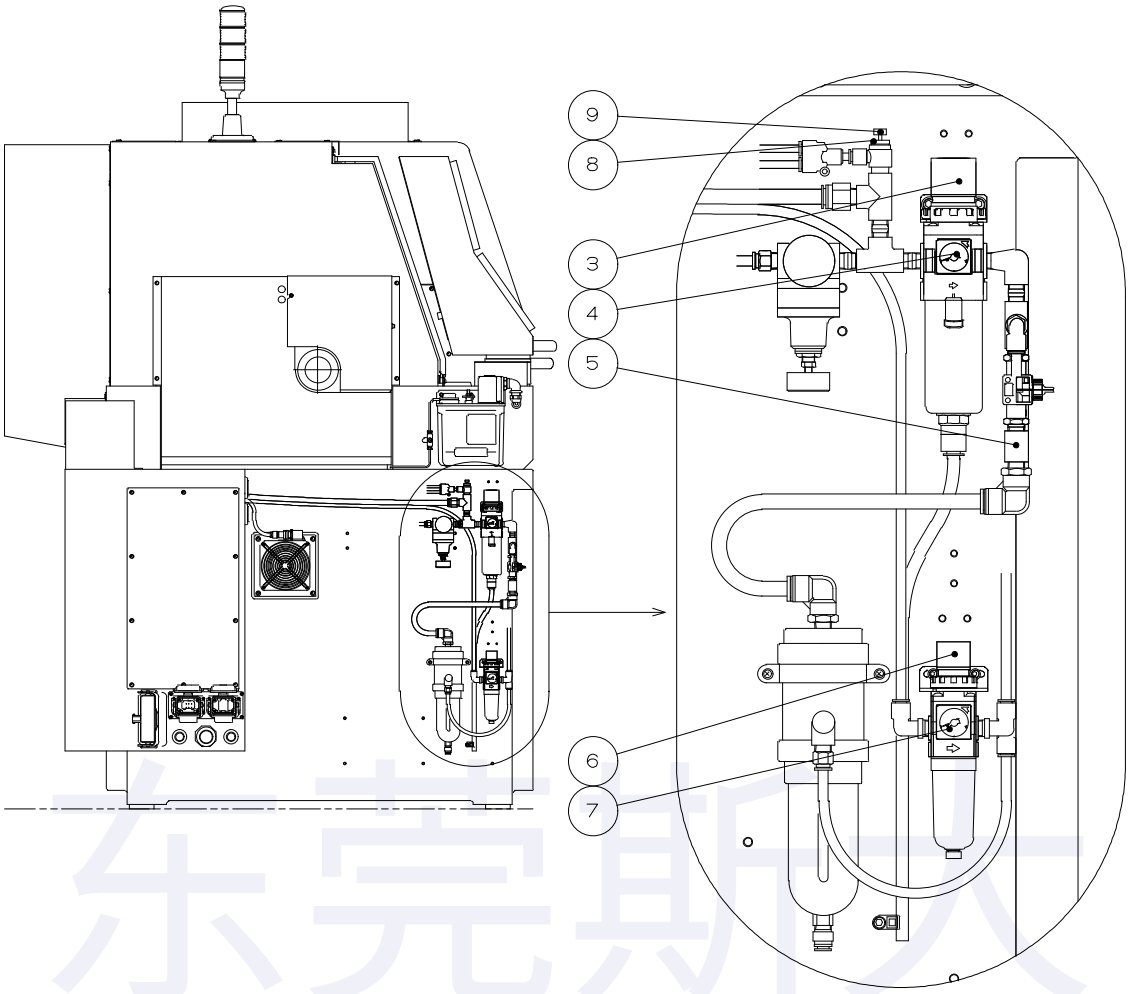
(1) 使机械处于准备状态。
(2) 将压力调整手柄③向下拨出并解除锁定。
(3) 利用压力调整手柄③将压力计④调整为０． ５ＭＰａ。

参 考
・当回转压力调整手柄③而不能正确显示压力时，请在调整后进行某一电磁阀的１次ＯＮ／ＯＦＦ动作进行确认。

(4) 压入压力调整手柄③并锁定。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■副轴气吹装置的空气压力调整



压力计⑦内的副轴气吹装置使用压力已设定为０．４ＭＰａ，当因某一原因等发生变化时，请按如下步骤调整压力。

(1) 使机械处于准备状态。

(2) 将压力调整手柄⑥向下拨出并解除锁定。

(3) 利用压力调整手柄⑥将压力计⑦调整为０．４ＭＰａ。

参 考

・当回转压力调整手柄⑥而不能正确显示压力时，请在调整后进行某一电磁阀的１次ＯＮ／ＯＦＦ动作进行确认。

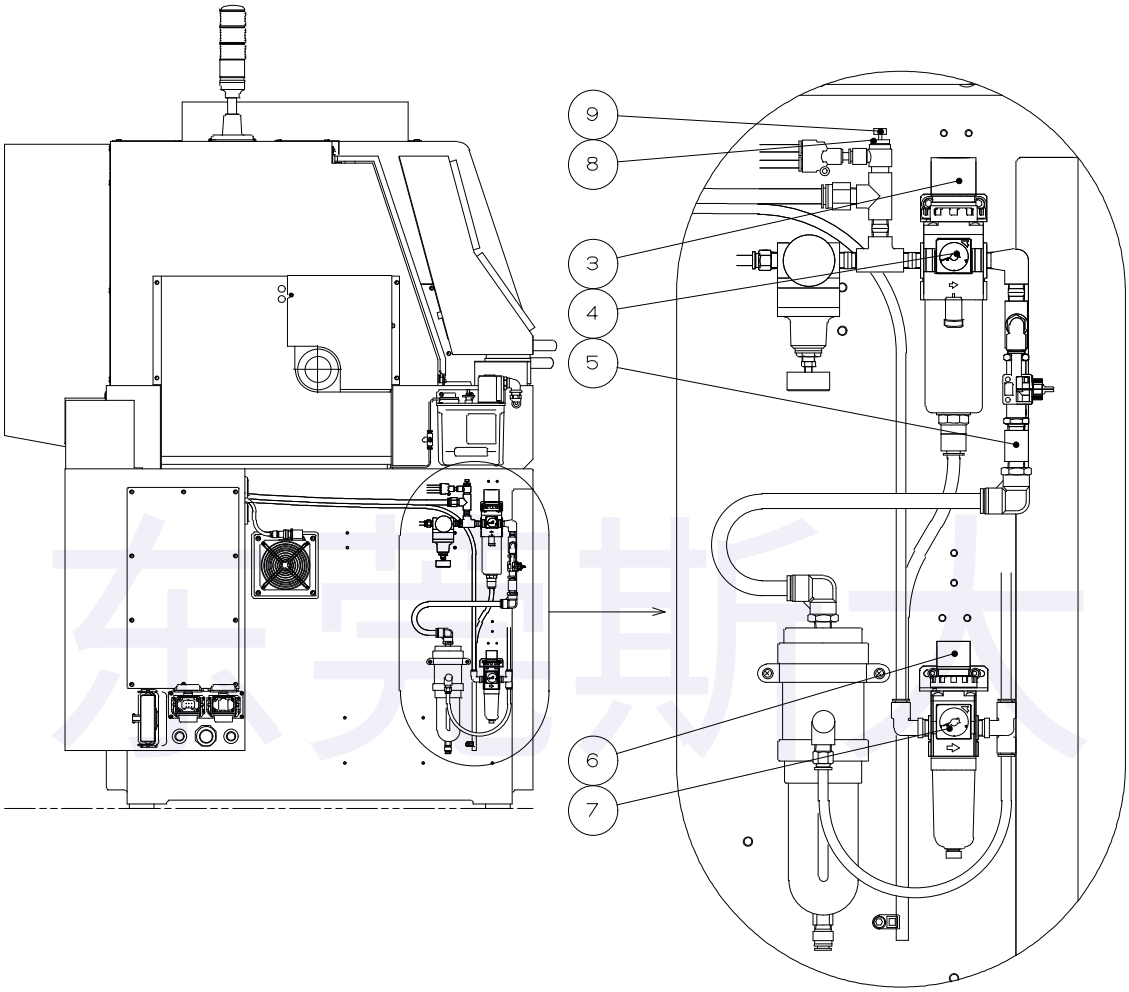
(4) 压入压力调整手柄⑥并锁定。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■空气清洁装置流量的调整

根据使用切削油的性质不同，需要进行空气清洁装置流量的调整。
请根据需要按下表进行开关打开量的调整。

切削油种类	开关打开量
非水溶性	完全关闭后再旋开 4 圈状态(机械出货时)
水溶性	完全关闭后再旋开 6 圈状态



・流量调整步骤

(1) 松开锁定螺母⑧。
(2) 回转开关⑨调整打开量(空气清洁装置的流量)。
(3) 拧紧锁定螺母⑧固定开关⑨。

东莞市斯大机械有限公司 刘生:133-0295-6006 王卫:134-3063-2102 www.starcnc-asia.com

５－２　主电源的连接

５－２－１　工厂电源为ＡＣ２００Ｖ时

■工厂电源与机械本体主电源开关的(QF001)间的连接(除使用变压器【OB492】时以外)
请将工厂引出的电源供给线接入机械本体主电源开关上。

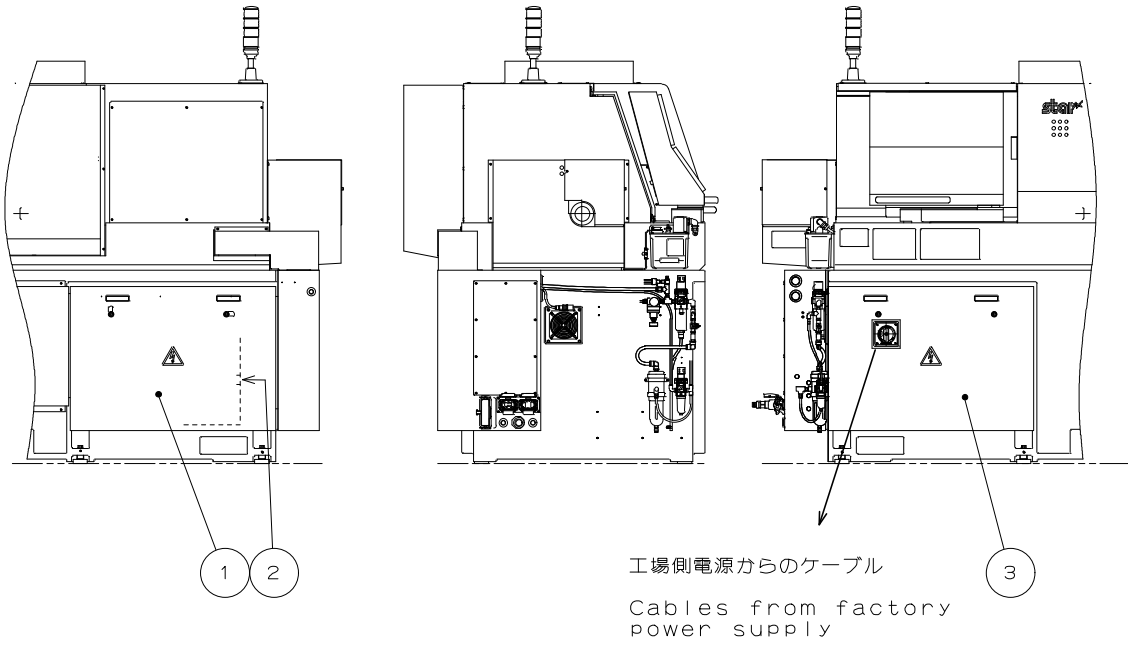
⚠ 警　告

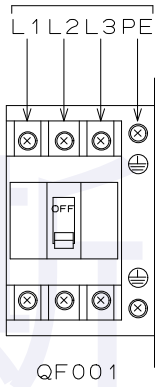
・请在切断工厂配电箱电源的状态下，进行电源供给线的连接。

⚠ 注　意

・对应于机械自身过负荷及过电流，在机械上已安装保护开关。对于工厂侧的过电流保护机器，请选择可进行电源线(用户准备)短路事故保护的装置。
但该装置需要有５０Ａ(２００Ｖ)以上规格切断电流。
详细请与机械电源配线的担当者商谈。
・电源供给线的零线，请比其它线长５０mm左右。
・请使用适合该使用电压的电源供给线。
・电源供给线的充许电流根据连接方法(例．使用并联方式)的不同将有所不同。
请选择导体切断面积为６．０mm^2～１０．０mm^2，且必须连接后的充许电流在５０Ａ以上的电源供给线。
详细请与机械电源配线的担当者商谈。
・请先连接机械本体主电源开关后，再连接到工厂配电箱。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com





(1) 连接机械供给电源时，确认工厂配电箱的电源确实处于ＯＦＦ状态。
(2) 取出电箱的前侧盖板③和后侧盖板①。
(3) 将供给电源线通过电箱入口插入并连接到主电源开关②上。
(4) 如图所示，将电源供给线连接到机械本体电箱内开关一次侧的各相内。
(5) 将地线连接到图示主电源开关安装板的地线端子上。
(6) 安装电箱的前侧盖板③和后侧盖板①
(7) 请连接工厂配电盘的电源供给线。

注 記

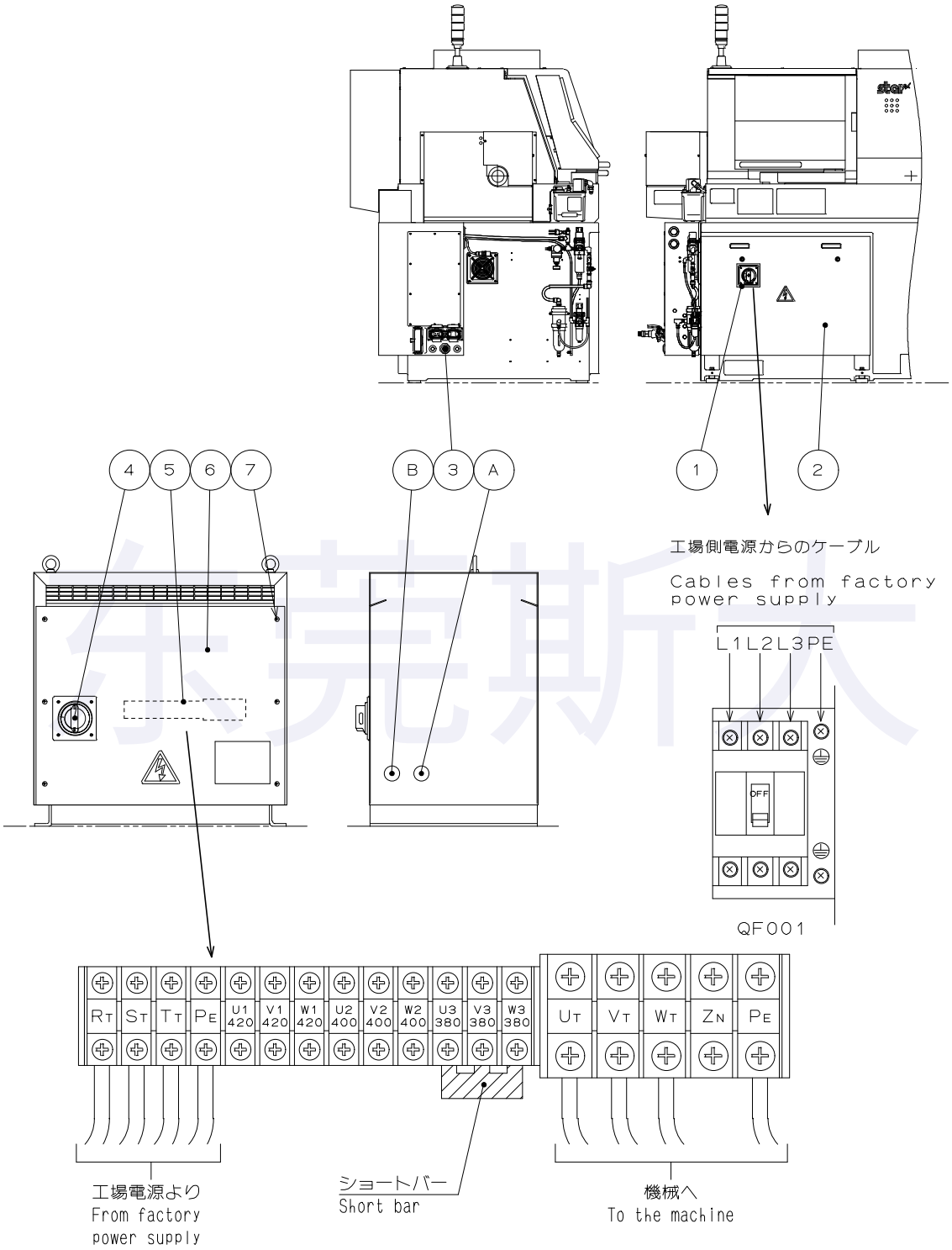
・请标识各线(除地线外)的线号。
・当相位相反时，请进行如下作业。
(1) 关闭工厂侧配电箱的电源。
(2) 将从工厂侧连接到机械本体主电源开关一次侧的电源供给线Ｌ１和Ｌ３调换接入。
(3) 打开工厂侧配电箱的电源。

参 考

・当打开主电源开关侧的电箱门时，请将主电源旋至ＯＰＥＮ ＲＥＳＥＴ位置。
关闭时，将其旋至主电源开关的ＯＦＦ位置。
・当在使用外部变压器的配线等时，请向本公司询问。

东莞市斯大机械有限公司 刘生:133-0295-6006 王卫:134-3063-2102 www.starcnc-asia.com

5－2－2　选择变压器【0B492】时



东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■变压器机械本体与主电源开关(QF001)之间的连接

⚠ 警　告

・请在工厂侧配电箱电源关闭的状态下，进行电源供给线的连接。

⚠ 注　意

・电源供给线的零线，请比其它线长约５０mm左右。

请使零线的导体断面积为１０．０mm²以上或追加零线合计的导体断面积为１０．０mm²。

注 記

・请准备１个适合变压器导孔Ⓑ(φ３８mm)的电源线进口。
・请标识各线(除零线外)的线号。

(1) 当变压器已供给(一次侧)工厂侧的电源时，请务必关闭工厂侧配电箱的电源。
(2) 将变压器开关④置于ＯＦＦ(○)位置。
(3) 取出变压器的螺丝⑦(６个)后，将部件⑥取出。
(4) 将机械本体主电源开关①置于ＯＦＦ(○)位置。
(5) 取出电箱前后盖板②。
(6) 将电源供给线通过电源线进口③后，引到主电源开关①的位置。
(7) 在图示的主电源开关①一次侧的各相内连接电源供给线。
　・电源线(Ｌ１，Ｌ２，Ｌ３)
　・地线 ‥‥地线连接到主电源开关安板的地线端子上。
(8) 在变压器的导孔Ⓑ(φ３８mm)上安装电源线进口，并将电源供给线通过电源线进口引到端子台⑤位置。并确实固定电源线进口。
(9) 将电源供给线连接到端子台⑤如下的端子(二次侧)上。

连线接点	二次侧端子
Ｌ１(200)，Ｌ２(200)，Ｌ３ (200)	ＵＴ，ＶＴ，ＷＴ 端子
零线	ＰＥ 端子

(10)安装电箱前后盖板②，并结束作业。

参 照

・当未连接工厂侧的电源供给线时，请参照“■工厂电源与变压器之间的连接”。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■工厂电源与变压器之间的连接

变压器可用供给电压为ＡＣ３８０Ｖ／ＡＣ４００Ｖ／ＡＣ４２０Ｖ　各３相。

⚠ 警　告

・请在工厂侧配电箱电源关闭的状态下，进行电源供给线的连接。

⚠ 注　意

・对应于机械自身过负荷及过电流，在机械上已安装保护开关。对于工厂侧的过电流保护机器，请选择可进行电源线(用户准备)短路事故保护的装置。
但该装置需要有４０Ａ(４００Ｖ)以上规格切断电流。
详细请与机械电源配线的担当者商谈。

・请使用适合该使用电压的电源供给线。

・电源供给线的充许电流根据连接方法(例．使用并联方式)的不同将有所不同。
请选择导体切断面积为６．０mm²～１０．０mm²，且必须连接后的充许电流在４０Ａ以上的电源供给线。
详细请与机械电源配线的担当者商谈。

・电源供给线的零线请比其它线长约５０mm左右。
请使零线导体切断面积为１０．０mm²以上或追加零线合计为１０．０mm²。

・请确认进行了变压器与机械本体主电源断路开关间电源供给线的配线。

・请先连接变压器后，再进行与工厂侧配电箱的连接。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

◇变压器【0B492】的主电源断路开关规格

・额定电流　　：４０Ａ

・额定格切断功率(Icu/Ics)：２．５／１ｋＡ

注 記　・请准备１个适合变压器导孔Ⓐ(φ３８㎜)的电源线进口。
・请标识各线(除零线外)的线号。

(1) 确认变压器从工场侧配电箱的电源供给处于ＯＦＦ位置。
(2) 将变压器开关⑥置于ＯＦＦ(○)位置。
(3) 取出变压器的螺丝⑦(６个)后，取出盖板⑥。
(4) 将端子台⑦的插口位置移动到变压器一次侧的电压(工场侧的电压)位置。
一次侧的电压为ＡＣ４２０Ｖ时，请插入Ｕ１，Ｖ１，Ｗ１插口。
一次侧的电压为ＡＣ４００Ｖ时，请插入Ｕ２，Ｖ２，Ｗ２插口。
一次侧的电压为ＡＣ３８０Ｖ时，请插入Ｕ３，Ｖ３，Ｗ３插口。
(图示电压为ＡＣ３８０Ｖ。)
(5) 将电源线进口安装到变压器导孔Ⓐ(φ３８㎜)内，并将电源供给线通过电源线进口引到端子台⑤位置。
确认固定电源线进口。
(6) 将电源供给线连接到如下端子台⑤(一次侧)上。

接线端子	一次侧端子
电源线(Ｌ１，Ｌ２，Ｌ３)	ＲＴ，ＳＴ，ＴＴ端子
零线	ＰＥ 端子

注 記　・当相位相反时，请进行如下作业。
(1) 关闭工厂侧配电箱的电源。
(2) 将从工厂侧连接到变压器一次侧的电源供给线ＲＴ和ＴＴ调换接入。
(3) 打开工厂侧配电箱的电源。

(7) 利用螺丝⑦(６个)安装盖板⑥。
(8) 将电源供给线连接到工厂的配电箱内。
(9) 接通电源时，请先接通工厂侧配电箱的电源，再将变压器开关置于ＯＮ位置。
直到接通机械本体(主电源断路开关①的一次侧)的供给电源。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

５－３　自动材料供给装置的连接

在机中，备有安装自动材料供给装置用的如下信号接点。接点输出全为继电器接点（有接点）输出。

(1) 机械→自动材料供给装置(最大负荷为ＤＣ２４Ｖ／０．１Ａ)

・M0(程序停止)信号
在执行程序停止($１：M0)指令时，输出。
输出时间为１秒。输出时为接点常闭。

・进给扭矩停止
在自动材料供给装置进给扭矩ＯＦＦ($１：M62)指令有效时，输出。
输出时为接点常开。
当执行自动材料供给装置进给扭矩ＯＮ($１：M63)指令后，输出切断。

・主轴夹头关闭
在主轴夹头关闭时(M代码指令为$１：M10)，输出。
输出力时的接点，可选择常闭或常开。

・紧急停止
在机械处于紧急停止状态时，输出。输出时接点为常开。

・门开闭信号
在机械本体的全部门处于关闭状态下输出。
输出时接点为“常闭”。

东莞斯大

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

(2) 自动材料供给装置→机械(无电压接点)

・材欠信号

当材料短到不能再加工时，请在每支材料时输出。
输出时的接点为常开。

・材料送出结束

请在材欠后或更换材料结束时，输出一次(１００ms以上)。
输出时的接点为常闭。利用此信号可自动进行M00停止后的程序再启动。

・全材料结束

在自动材料供给装置的全材料结束时，输出。输出后，由于前述的材欠信号使程序在M00停止时，在画面上显示警报No.１８８１。
此时，机械主副轴马达，回转工具马达，冷却油马达停止。

１８８１　自动送料机内材料结束

输出时的接点为常开。

・异常信号

请在自动材料供给装置处于异常状态时，输出。输出后，在画面上显示警报No.１００２。
此时，机械处于暂停状态，且主副轴马达，回转工具马达及冷却油马达停止。

１００２　自动送料机异常

输出时的接点为常开。

・紧急停止信号

请在按下自动材料供给装置的紧急停止按扭时，输出。输出时的接点为常开。
输出后，机械本体也将处于紧急停止状态。

・准备结束信号

请在自动材料供给装置准备结束时，输出。当在ＭＥＭＯＲＹ模式中切断本信号时，将在画面上显示警报No.１８８２。此时，机械处于单步程序块停止状态。

１８８２　自动送料机准备未完成

此时，不可起动自动运转。输出时的接点为常闭。

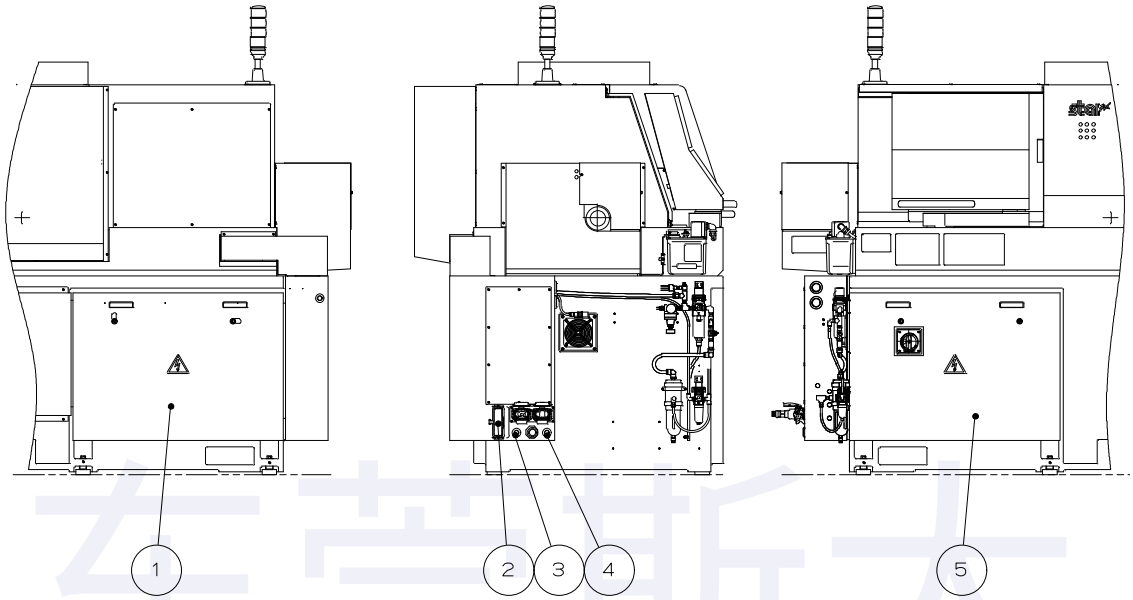
东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■连接器连接时

⚠ 警　告

・请在机械本体主电源开关ＯＦＦ(**O**)的状态下，进行连接器的拆卸。

在机械本体左侧面处备有安装自动材料供给装置界面【67761】的连接插口②，用户可利用以下部品简单进行机械本体与自动材料供给装置之间连接线的拆卸。



参 考　・连接器②的电源电压为ＡＣ２００Ｖ(３相或单相：max.１０Ａ)。

参 照　・详细的连接，请参照ELECTRICAL　DIAGRAM。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

◇备用部品

・连接器

类型	ＨＡＲＴＩＮＧ制造	ＩＴＴＩＣＳ，Ｃａｎｎｏｎ制造
ａ类型	０９３０　０２４　０５４０	Ｈ24Ｂ－ＴＳＨ－Ｒ0－ＰＧ21
	０９３０　０２４　０４４０	Ｈ24Ｂ－ＴＧＨ－Ｒ0－ＰＧ21
ｂ类型	０９３０　０２４　０５４１	Ｈ24Ｂ－ＴＳＨ－Ｒ0－ＰＧ29
	０９３０　０２４　０４４１	Ｈ24Ｂ－ＴＧＨ－Ｒ0－ＰＧ29

・连接端子台

ＨＡＲＴＩＮＧ制造	ＩＴＴＩＣＳ，Ｃａｎｎｏｎ制造
０９３３　０２４　２６０１	ＨＥ－０２４－Ｍ

・软管

为保护上述连接器与自动材料供给装置之间的电缆，请使用软管。

软管安装到连接器上时，规格如下。

ａ类型：ＰＧ２１

ｂ类型：ＰＧ２９

・连接线

电源供给线　・・・・请使用容许电流值在１０Ａ以上的屏蔽电缆。
（ＡＣ２００Ｖ时）

信号线　・・・・・・请使用导体截面积在０．５㎜^{2}以上的屏蔽电缆。

东莞斯大

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

◇连接器界面

自动材料供给装置界面，请务必满足如下规格。

⚠ 注　意
・请务必使用从机械侧输出的紧急停止信号。 紧急停止信号在机械正常时为接点关闭状态，异常时为接点打开状态。 自动材料供给装置，其回路请设计成在接点打开后处于紧急停止状态。 ・当自动材料供给装置备有紧急停止按扭时，请准备紧急停止信号的输出。 (输出接点：正常时关闭，按该按扭时打开) 而且当紧急停止信号输出时，材料供给装置处于停止状态。 ・当在自动材料供给装置侧发生相对于作业者的危险状态时，请停止料供给装置。 而且此时向机械本体输出异常信号并动作，同时也停止机械本体。 ・各信号的最大输出负荷为ＤＣ２４Ｖ　０．１Ａ。 请勿使用该负荷以上的电压(例：ＡＣ１００Ｖ、ＡＣ２００Ｖ)。

东莞斯大

・电源供给线

触点No.	线　号	用　　途
1	U 4 0	电源
2	V 4 0	电源
1 3	W 4 0	电源
⏚	－－	零线
1 4	－－	屏蔽线

・信号线（C N C→自动材料供给装置）

触点No.	线　号	用　　途
5	2 8 2	机械侧门开闭信号 1
6	2 8 4	机械侧门开闭信号 2
7	2 8 7	机械侧紧急停止信号 1
8	Y 2 1 A B	主轴夹头打开信号
9	Y 2 1 A A	主轴夹头关闭信号
1 0	Y 2 1 9 B	进给扭矩停止信号
1 1	Y 2 1 6 A	M0信号
1 2	2 9 7	共用输出信号
1 5	2 8 0	机械侧紧急停止信号 2

・信号线（自动材料供给装置→C N C）

触点No.	线　号	用　　途
1 6	4 9 3	材料供给装置侧紧急停止信号 1 (*1)
1 7	4 9 4 A	
3	4 9 3	材料供给装置侧紧急停止信号 2 (*2)
4	4 9 4 B	
1 9	X 2 0 E	材欠信号
2 0	X 2 0 D	准备结束　　(*3)
2 1	X 2 0 C	材料送出结束
2 2	X 2 0 B	异常信号　　(*4)
2 3	X 2 0 A	全材料结束　　(*5)
2 4	＋2 4 A	共用输入信号

注 記

・(*1) 使用本信号时，请将电箱内P.C.B.(A701) 上的保护开关SA706置于“O”侧。
・(*2) 使用本信号时，请将电箱内P.C.B.(A701) 上的保护开关SA707置于“O”侧。
・(*3) 使用本信号时，请将电箱内P.C.B.(A701) 上的保护开关SA771(8) 置于“O”侧。
・(*4) 使用本信号时，请将电箱内P.C.B.(A701) 上的保护开关SA771(7) 置于“O”侧。
・(*5) 使用本信号时，请将电箱内P.C.B.(A701) 上的保护开关SA771(6) 置于“O”侧。
・电箱内P.C.B.(A701)上的开关SA771(1)～(5)初始设定为“1”侧。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■端子台连接时

◇信号线的连接

⚠ 警　告

・请务必在机械本体主电源开关处于ＯＦＦ(**O**)的状态下，进行此作业。

⚠ 注　意

・请务必使用从机械侧输出的紧急停止信号。

紧急停止信号在机械正常时为接点关闭状态，异常时为接点打开状态。

自动材料供给装置，其回路请设计成在接点打开后处于紧急停止状态。

・当自动材料供给装置备有紧急停止按扭时，请准备紧急停止信号的输出。

(输出接点：正常时关闭，按该按扭时打开)

而且当紧急停止信号输出时，材料供给装置处于停止状态。

・当在自动材料供给装置侧发生相对于作业者的危险状态时，请停止料供给装置。

而且此时向机械本体输出异常信号并动作，同时也停止机械本体。

・各信号的最大输出负荷为ＤＣ２４Ｖ　０．１Ａ。

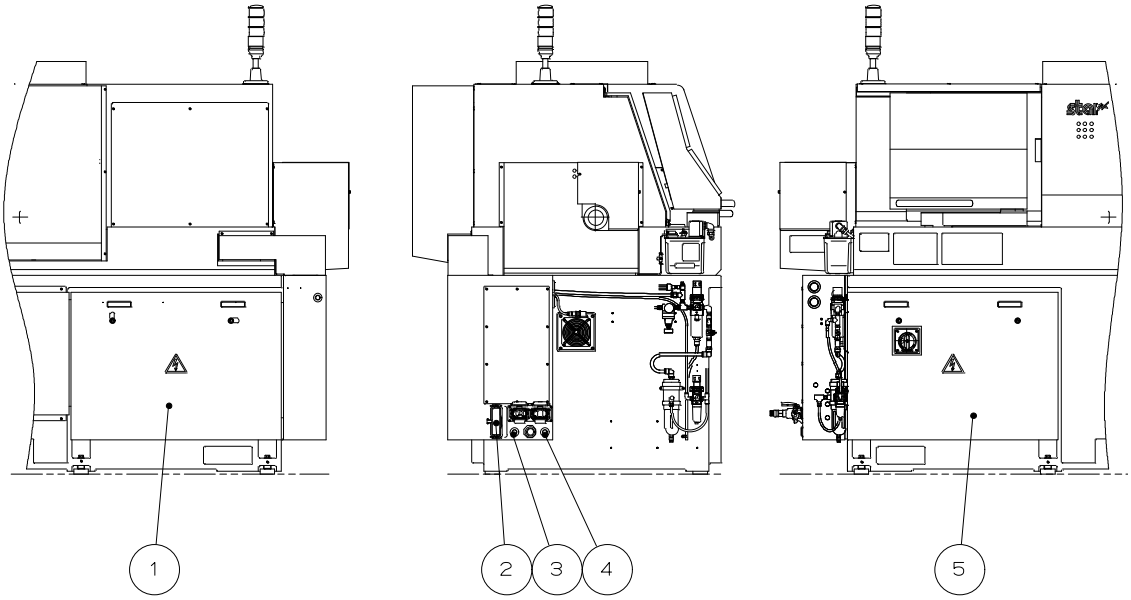
请勿使用该负荷以上的电压(例：ＡＣ１００Ｖ、ＡＣ２００Ｖ)。

注 記

・请使用导体截断面积为０．５mm^2以上的屏蔽线。

・请在自动材料供给装置侧的控制箱内，准备安装软管的导孔(φ２９mm)。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com



(1) 将机械本体主电源开关置于ＯＦＦ(O)位置。
(2) 取出电箱后侧盖板①。
(3) 在脚侧面中备有自动材料供给装置信号线用的安装软管的导孔④(φ２９mm)。将连接线通过该导孔④引到是箱内。
请用户自行准备适用于导孔④的软管，并将连接线通过软管。
(4) 取出电箱前侧盖板⑤。
(5) 请将连接线连接到P.C.B.(A701)上端子台ＸＴ７５３的端子上。

注 記
・请标识各线的线号。

参 考
・使用如下信号时，请将P.C.B.(A701)上的保护开关置于“O”侧。
全材料结束 ・・ 保护开关ＳＡ７７１(6)
异常信号 ・・・ 保护开关ＳＡ７７１(7)
准备结束信号 ・ 保护开关ＳＡ７７１(8)
・使用材料供给装置侧的紧急停止信号１，２时，请将电箱内P.C.B.(A701)上的滑动开关SA706,SA707置于“O”侧。

参 照
・详细的连接，请参照ELECTRICAL DIAGRAM。

(6) 确实将软管固定在导孔④及自动材料供給給装置上。
(7) 当有从外部供给自动材料供给装置的电源时，安装电箱后侧盖板①和前侧盖板⑤。当未从机械本体供给电源时，请参照“◇从机械本体供给自动材料供给装置电源时的连接”继续进行连接作业。

东莞市斯大机械有限公司 刘生:133-0295-6006 王卫:134-3063-2102 www.starcnc-asia.com

◇从机械本体供给自动材料供给装置电源时的连接

⚠ 警　告

・请务必在机械本体主电源开关ＯＦＦ(**O**)的状态下，进行此作业。

⚠ 注　意

・电源电压为ＡＣ２００Ｖ(３相或单相：max.１０Ａ)。

・零线请比其他线长约５０mm左右。

注 記　・请使用充许电流值在１０Ａ以上的屏蔽线。

(1) 将机械本体主电源开关置于ＯＦＦ(**O**)位置。
(2) 取出机械电箱前侧盖板⑤和后侧盖板①。
(3) 在脚侧面中备有自动材料供给装置信号线用的安装软管的导孔③(φ２９mm)。将连接线通过该导孔③引到是箱内。
请用户自行准备适用于导孔③的软管，并将连接线通过软管
(4) 请将连接线连接到端子台ＸＴ９３０的端子上。

线　号	用　　途
Ｕ４０	电 源
Ｖ４０	
Ｗ４０	
⏚	零 线

注 記　・请标识各线(除零线外)的线号。

参 照　・详细的连接，请参照ELECTRICAL　DIAGRAM。

(5) 确实将软管固定在导孔③及自动材料供給给装置上。
(6) 安装电箱前侧盖板⑤和后侧盖板①。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■安装自动材料供给装置时的设定

◇位选择参数的设定

・设定位数型参数6401-bit0＝１(使用自动材料供给装置界面)。

・根据自动材料供给装置材欠信号的接点类型设定位数型参数6401-bit2。
材欠信号在材欠时为ａ接(开)类型时设定为“０”； ｂ接(闭)类型时设定为“１”。

■空运转与切削时的切换相关事项

当在空运转关闭自动材料供给装置的进给扭矩送后，有需使得报警不点亮。
空转时，在功能选择画面上按ＡＩＲ　ＣＵＴ键，使其点亮。

■使用自动材料供给装置时的注意事项

⚠ 警　告

・为防止回转材料引发事故，本机请务必与材料供给装置并用。因盖板内的回转部位及可动部位很危险，请在切断主电源后拆卸盖板。

・在使用自动材料供给装置时，与本操作说明书同样，也有自动材料供给装置的操作说明书。
在运转本机及自动材料供给装置之前，请充分阅读并理解其内容。
当本操作说明书与自动材料供给装置的操作说明书有重复的内容时，
请优先考虑本操作说明书中所述的内容。

・在本机进行材料加工中需要进行空运转时，请在关闭自动材料供给装置的电源(根据材料供给装置的不同有所差异)，并将材料退出本机后，再进行空运转。

・输出自动材料供给装置的材欠信号时的残材长度，根据制品形状的不同有所差异。请根据制品形状适当调整材欠信号的输出位置。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

5－4　切屑输送带的连接

■用户自备切屑输送带时的配线

⚠ 注　意

・请在切屑传送带侧，进行马达过负荷的保护方法。

　　例：利用安装的热敏继电器，使切屑传送带跳闸并停止。

・在切屑传送带侧备有异常信号输出接点（输出接点：正常时关闭，异常时打开）。

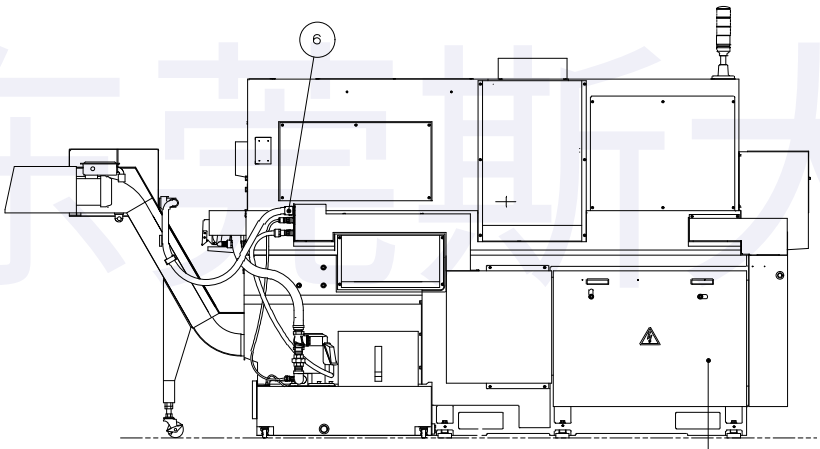
另外，请在异常信号输出时停止切屑传送带。

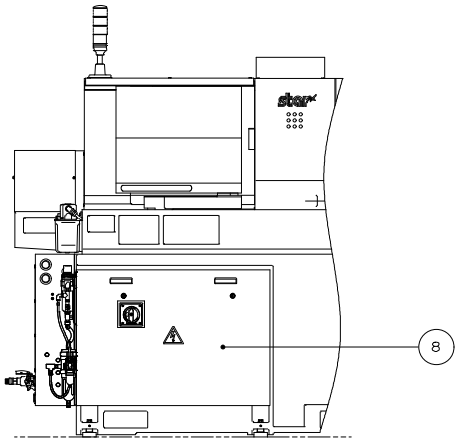
　　例：马达保护用热敏继电器跳闸及切屑传送带紧急停止等。

・当在切屑传送带侧备有紧急停止按扭时，请准备紧急停止信号输出接点

（输出接点：正常时关闭，按该按扭时打开）。

另外，请在异常信号输出时停止切屑传送带。





东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

◇切屑输送带马达的电源电压为ＡＣ２００Ｖ(３相或单相)时
将电源供给线，异常信号线，紧急停止信号线(有紧急停止按扭时)连接到电箱内的端子台上。
请准备如下２条(或３条)连接线。

・电源供给线･････････请使用充许电流值在１０Ａ以上的屏蔽线。
・异常信号线･････････请使用导体截面积在０．５mm^2以上的屏蔽线。
・紧急停止信号线････请使用导体截面积在０．５mm^2以上的屏蔽线。

⚠ 警　告

・请务必在机械本体主电源开关处于ＯＦＦ(○)的状态下，进行此作业。

注 記　・在切屑输送带侧的控制电箱内备有安装保护导管用的导孔(φ２９mm～φ３０mm)。

(1) 将机械本体主电源开关置于ＯＦＦ(○)位置。
(2) 取出机械本体的电箱前侧盖板⑧和后侧盖板⑦。
(3) 在机械本体的后面，备有安装切屑输送带用保护软管的导孔⑥(φ３０mm)，并将连接线通过导孔⑥引到电箱内。
请用户自行准备适用于该导孔⑥的保护软管，并将连接线通过保护软管。
(4) 请将连接线连接到端子台ＸＴ９３０的端子上。

连接线	ＸＴ９３０端子
电源线	Ｕ３、Ｖ３、Ｗ３
零线	零线⏚端子
异常信号线	Ｘ２１４,＋２４Ａ　注１.
紧急停止信号	４０３、４０４　注２.
起动信号	７０,７１　注３.

注１．使用本信号时,请将电箱内P.C.B(A701)上的保护开关ＳＡ７７０(1)置于“０”侧。
注２．使用本信号时,请将电箱内P.C.B.(A701)上的保护开关ＳＡ７０３置于“０”侧
注3．本信号在如下之一条件时处于ＯＮ状态。
１．在＄1或＄2侧执行M64指令时
２．在＄1或＄2侧执行M25指令时
３．参数№６４０４－bit７为“1”时
当本信号处于ＯＮ状态下打开切削室门时，本信号关闭。
在内存模式或ＭＤＩ模式下开始程序时，本信号再次处于ＯＮ状态。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

⚠ 注　意

・零线请比其它线长约５０mm左右。

注 記　・请标识各线(除零线外)的线号。
导孔①尺寸：φ３０mm

参 照　・详细的连接，请参照ELECTRICAL DIAGRAM。

(5) 将软管确实固定到机械本体后侧及切屑输送带上。
(6) 安装电箱前侧盖板⑧和后侧盖板⑦。

东莞斯大

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

5－5　预备M代码【932 95 005】信号输出端子的连接

⚠ 警　告

・请务必在机械本体主电源断路开关及负荷侧机器电源ＯＦＦ(○)的状态下，进行此作业。

⚠ 注　意

・各输出信号的最大负荷为ＤＣ２４Ｖ　１．２Ａ。

・请勿使用该负荷以上的电压(例：ＡＣ１００Ｖ、ＡＣ２００Ｖ)。

注 記　・请使用导体截面积在０．５㎜^{2}以上的屏蔽线。

(1) 将机械本体主电源开关置于ＯＦＦ(○)位置。
(2) 打开机械本体电箱的前侧盖板和后侧盖板。
(3) 在脚背面上备有安装负荷侧机器连接线用保护软管的导孔(φ２９㎜)，并将连接线通过导孔引到电箱内。
请用户自行准备适用于该导孔的保护软管，并将连接线通过保护软管。
(4) 请将连接线连接到端子台ＸＴ７５３的端子上。

注 記　・请标识各线(除地线外)的线号。

参 照　・详细的连接，请参照ELECTRICAL　DIAGRAM。

(5) 将软管确实固定在脚背面及负荷侧机器上。
(6) 安装机械本体电箱前侧盖板和后侧盖板。

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

6．确　　认

在结束以上机械的安装后，且准备进入运转之前，请进行如下相关项目的确认。

6－1　空气设定压力的确认

本机的设定空气压力为：０．５ＭＰａ以及０．４MPa。
请使机械进入准备状态后，确认压力计的显示压力。
在工厂出货时已设定有恰当的值。当因某种原因而发生变化时，请调整压力。

参照　・请参照安装说明书“５－１　空压装置的配管”。

东莞斯大

东莞市斯大机械有限公司

６－２　安全功能的确认

在本机中装备有各种安全装置。请依照操作说明书的“１２－２－２　６个月点检　■安全装置的点检”进行安全装置的动作确认。
另外，如下相关项目为操作说明书内容的补充，安装时，请务必行此操作。

■紧急停止按扭的动作确认

(1) 使机械处于准备状态。

(2) 按ＥＭＥＲＧＥＮＣＹ　ＳＴＯＰ按扭后，确认机械处于紧急停止状态。
可在ＬＣＤ画面内显示№１０００报警，确认紧急停止状态。

■切削油流量检测装置【67759】的调整

切削油的流量，会因切削油类型及机械的设置环境(温度)等不同而发生改变。
因此，当变更切削油类型及机械设置环境(温度)等时，请务必进行切削油流量检测装置的调整及确认。

参照　・请参照操作说明书中的“１３－６　切削油流量检测装置【67759】”。

东莞斯大

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

7．其他

7－1　照明灯(灯管)的更换方法

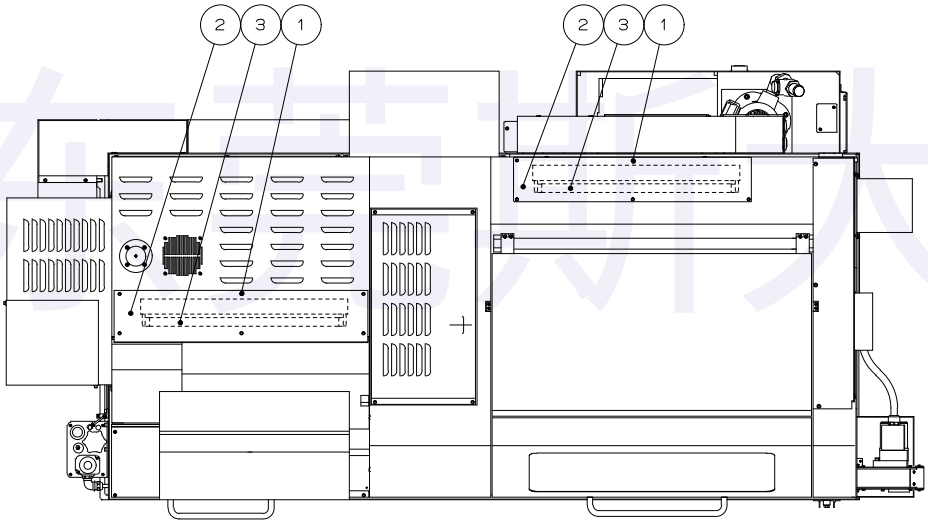
在本机内备有切削室用，主轴台室用照明灯。
请按如下所示的方法更换灯管。

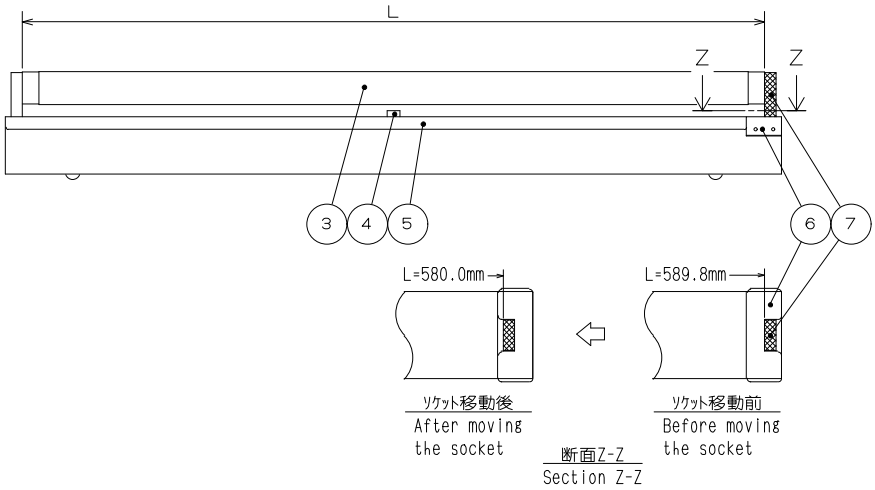
警　告

・请务必在机械本体开关及负荷侧机器电源ＯＦＦ(○)的状态下，进行此作业。

注 記
・请用户准备更换用萤光管。
・初始出货状态为Ｌ＝５８９．８mm，请根据萤光管有大小对应变更灯头位置。

参 考
・Ｌ＝５８０．０mm ＦＬ－２０Ｗ(松下,东芝,日立),其他
・Ｌ＝５８９．８mm T8-F18W(GE),TL-D18W/54(PHILIPS),L18W/760(OSRAM),其他





东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

■更换主轴台室及切削室的灯管

(1) 请关闭主电源。
(2) 取出螺丝①(各 6 个)后，取出盖板②。
(3) 取出旧灯管③更换新灯管。

参 照 ・在变更灯头位置时，请参照如下“■灯头位置的变更方法”。

(4) 利用螺丝①(各 6 个)安装盖板②。

■灯头位置的变更方法

(1) 取出灯管。
(2) 取出螺丝④后，取出盖板⑤。
(3) 取出调整盖板⑥。
(4) 将灯头⑦移向中间位置。
(5) 在反转状态下安装调整盖板⑥。
(6) 将灯头⑦移向调整盖板⑥侧。
(7) 利用螺丝④安装盖板⑤。
(8) 安装萤光灯。

东莞斯大

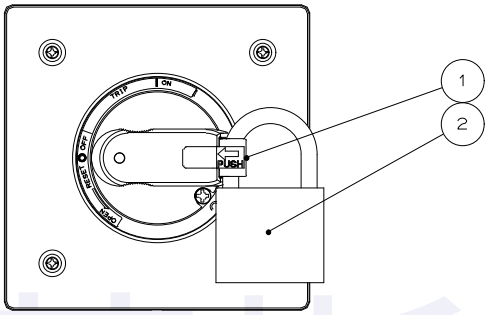
东莞市斯大机械有限公司 刘生:133-0295-6006 王卫:134-3063-2102 www.starcnc-asia.com

7－2　主电源断路开关(ＱＦ001)的锁定

可利用挂锁在机械主电源ＯＦＦ(○)侧进行锁定。
请按如下步骤进行锁定。

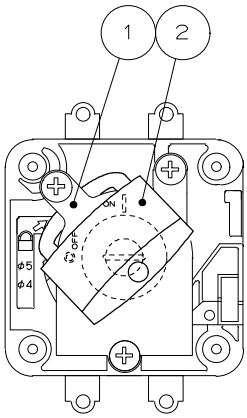
> 参 考
> ・请由用户自行准备挂锁。
> ・请使用铁芯直径为４～８㎜的挂锁。

(1) 将机械主电源置于ＯＦＦ(○)位置。
(2) 请将手柄的「PUSH」显示部位按箭头方向，拨出压锁机构①并套入挂锁②。



可在打开前电箱门的状态下，将主电源开关锁定在ＯＦＦ(○)位置。
按如下步骤进行锁定：
(1) 将主电源断路开关开关置于ＯＦＦ(○)侧。
(2) 请将挂锁②锁入金具①内。

> 参 考
> ・请由用户自行准备挂锁。
> ・请使用铁芯直径为４～５㎜的挂锁。



东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com

7－3　废弃

当在废弃机械时，请注意如下事项。

・请按各地区所规定的条例和规则进行机械的废弃。

・请务必在废弃时取出切削油和润滑油。

注 記　・请按各厂家的指示进行切削油和润滑油和处理。

东莞斯大

东莞市斯大机械有限公司　刘生:133-0295-6006　王卫:134-3063-2102　www.starcnc-asia.com